

Empathic AI

TRASFORMARE IL BUSINESS CON
L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE EMPATICA

WHITE PAPER DEDICATO AL WEBINAR
**AI IN AZIONE: STRATEGIE E TECNOLOGIE PER
ACCREScere PRODUTTIVITÀ E COMPETITIVITÀ**



Introduzione

L'Intelligenza Artificiale (AI) sta rapidamente ridefinendo il panorama del business, offrendo opportunità senza precedenti per l'innovazione, l'efficienza e la crescita. Per sfruttare appieno il potenziale dell'AI, le aziende devono andare oltre il semplice hype tecnologico e adottare un approccio strategico e orientato al valore.

In Neosperience crediamo nel potere dell'AI Empatica: una visione che mette l'umano al centro della trasformazione digitale, sfruttando la tecnologia per migliorare le relazioni, i processi e i risultati di business. Questo white paper esplora i principi chiave, le opportunità e le sfide dell'adozione dell'AI Empatica, attingendo alle suggestioni proposte nel nostro recente webinar AI in azione: strategie e tecnologie per accrescere produttività e competitività.

Siamo il partner di fiducia per realizzare questa visione, combinando tecnologie all'avanguardia, expertise verticale e un approccio profondamente umano. Insieme possiamo liberare il potenziale dell'AI per plasmare un futuro migliore per il business, e per le persone.

Index

2	Introduzione
4	L'impatto trasformativo dell'AI
8	Applicare l'AI Empatica
11	Le tecnologie nel dettaglio
17	Conclusioni
20	Contatti

NEOSPERIENCE^o



L'impatto trasformativo dell'AI

I Pilastri dell'AI Empatica

L'AI non è solo una tecnologia dirompente, ma una forza trasformativa che sta ridefinendo il modo in cui le aziende operano e creano valore. Come evidenziato durante il webinar da Dario Melpignano, Presidente di Neosperience, l'applicazione dell'AI in diversi processi aziendali – dalla generazione di contenuti al marketing e alle operations – può aumentare la produttività fino al 66% (Nielsen Norman Group). Ciò equivale a 88 anni di progresso in un solo anno: un salto quantico nelle prestazioni.

Ma l'AI non riguarda solo l'automazione e l'ottimizzazione. La sua vera forza dirompente sta nella possibilità di potenziare l'intelligenza e la creatività umana, liberando le persone da compiti ripetitivi e supportandole attivamente in attività più strategiche e a valore aggiunto. Come ha sottolineato Melpignano, l'obiettivo non è sostituire gli umani, ma aumentare la qualità del lavoro e della vita.

La nostra visione dell'AI Empatica si basa su tre pilastri fondamentali:

1. **Empatia Digitale**

Progettare esperienze coinvolgenti e personalizzate che creano una connessione emotiva autentica tra brand e persone.

2. **Organizzazione Agile**

Guidare l'evoluzione verso modelli organizzativi più flessibili, collaborativi e data-driven, per liberare il potenziale umano.

3. **Business Sostenibile**

Favorire lo sviluppo di modelli di business innovativi che coniugano profitto, impatto sociale e ambientale per una crescita responsabile.

Questi pilastri rappresentano una bussola per orientare l'adozione dell'AI in modo strategico e centrato sull'umano, creando valore duraturo per tutti gli stakeholder.

Architettura dell'AI Empatica: Composable Platform

In un mercato affollato di soluzioni AI generiche, Neosperience si distingue per il suo approccio unico basato sull'Empatia. Come ha evidenziato Dario Melpignano, il nostro vantaggio competitivo risiede nella capacità di combinare tecnologie all'avanguardia con una profonda comprensione dei bisogni umani e di business.

Uno dei pilastri dell'approccio di Neosperience è il concetto di "Composable Platform". L'architettura di tale piattaforma si basa su un insieme di servizi e componenti AI modulari che possono essere combinati e orchestrati in modo flessibile per creare soluzioni personalizzate.

Il vantaggio chiave di questo approccio è la capacità di adattarsi rapidamente alle esigenze specifiche di ogni cliente e use case, sfruttando building block pre-integrati e riutilizzabili. Ciò consente di superare i limiti delle piattaforme monolitiche tradizionali, offrendo una maggiore agilità e un time-to-market più rapido.

Il nostro approccio si basa su tre leve distintive:

1. **Verticalizzazione**

Soluzioni specializzate per i processi core di settori ad alto potenziale, che incorporano best practice e competenze di dominio.

2. **Modularità**

Architettura a microservizi che consente di comporre in modo agile funzionalità AI per creare soluzioni personalizzate.

3. **Agilità**

Approccio iterativo e collaborativo per rilasciare valore in modo incrementale, adattandosi al contesto in evoluzione.

Questa combinazione unica ci permette di offrire ai clienti un time-to-value e una flessibilità inarrivabili per system integrator e vendor tradizionali.

NEOSPERIENCE^o

Applicare l'AI Empatica

Opportunità e Sfide

Durante il webinar abbiamo esplorato diverse aree applicative in cui l'AI sta già trasformando il business, dalla Generative AI per il marketing e la produttività, all'AI Conversazionale per l'assistenza clienti, fino all'Industrial AI per l'efficienza operativa.

Luca Bianchi, Head of Technology di Neosperience, ha illustrato, confrontandosi con Sergio Benini, Professore dell'Università degli Studi di Brescia, come la Generative AI permetta di automatizzare la creazione di contenuti, l'analisi di documenti e la gestione della conoscenza. Ad esempio, l'uso di Large Language Models (LLM) per generare descrizioni di prodotti personalizzate o sintetizzare insight da enormi quantità di dati non strutturati.

Nel marketing e nelle vendite, l'AI Empatica abilita una comprensione più profonda dei clienti, esperienze iper-personalizzate su larga scala e l'ottimizzazione di campagne, prezzi e promozioni grazie al machine learning. Come nel caso citato da Luca Bianchi di un'azienda B2B che ha aumentato il tasso di conversione del 300% personalizzando i messaggi di marketing in base al settore e al contesto specifico di ogni cliente.

Infine, Luca ha evidenziato come l'Industrial AI stia rivoluzionando i processi manifatturieri e la supply chain, attraverso applicazioni come la manutenzione predittiva, il controllo qualità automatizzato e l'ottimizzazione della logistica. In un caso cliente, l'adozione dell'AI ha portato a una riduzione del 20% dei tempi di fermo macchina e a un aumento del 15% della produttività complessiva.

Tuttavia, l'adozione dell'AI pone anche sfide significative, dalla gestione dei dati alla privacy, dalla sicurezza all'etica. Come sottolineato da Luca, il 60-80% dei progetti di AI falliscono (Forbes) a causa di una gestione inadeguata del ciclo di vita dei modelli. Per avere successo, è fondamentale un approccio ingegneristico e una governance robusta, che garantisca la qualità, l'affidabilità e la conformità dei sistemi di AI.

NEOSPERIENCE[°]



Le tecnologie
nel dettaglio

Approfondimento sulle tecnologie

In questa sezione, approfondiremo i punti chiave emersi dalla discussione che si è svolta tra Luca Bianchi e Sergio Benini, esaminando le opportunità e le sfide dell'applicazione dei modelli di AI allo stato dell'arte.

Generative AI: Opportunità e Sfide

Un'area di grande interesse esplorata nel webinar è il potenziale della Generative AI, ovvero i modelli in grado di creare nuovi contenuti – testo, immagini, audio, video – a partire da input limitati. Bianchi ha illustrato diversi use case "trasformativi", dal design generativo per il marketing alla generazione di descrizioni tecniche a partire da schematici di prodotto.

Il vantaggio di questi modelli è la capacità di automatizzare attività ad alto valore aggiunto che richiederebbero molto tempo e risorse umane, liberando i team per attività più strategiche. Occorre però porre un'attenzione specifica nei confronti di qualità, consistenza e pertinenza degli output generati, i quali necessitano di un attento "prompt engineering" e di meccanismi di controllo e feedback iterativi.

Un altro aspetto critico evidenziato è il tema della proprietà intellettuale e della privacy dei dati utilizzati per l'addestramento dei modelli. Poiché i generative models "imparano" da enormi dataset, spesso provenienti dal web, c'è il rischio di esposizione di informazioni sensibili o di violazione del copyright. Servono quindi policy e framework etici per un uso responsabile.

Infine, sia Bianchi sia Benini hanno evidenziato i limiti degli attuali modelli generativi in termini di "allucinazioni" e mancanza di conoscenza causa-effetto. Per applicazioni critiche o ad alta affidabilità, è quindi fondamentale affiancare AI e supervisione umana in un approccio ibrido.

Verso l'AI Conversazionale Empatica

Altro tema di grande interesse è il potenziale dell'AI Conversazionale per abilitare interazioni più empatiche e naturali tra utenti e sistemi. Bianchi ha presentato la visione di Neosperience di evolvere dai classici chatbot rule-based verso agenti conversazionali dotati di comprensione del contesto, personalità e capacità di ragionamento.

La base di questo approccio sono i Large Language Models (LLM) come GPT-4, che offrono capacità di comprensione e generazione del linguaggio quasi umane. Tuttavia, come evidenziato da Bianchi, per applicazioni aziendali è fondamentale la specializzazione di questi modelli su domini e task specifici, attraverso tecniche di fine-tuning e prompt engineering.

Un'altra frontiera citata è l'integrazione di modalità come voce, immagini e video per abilitare esperienze multimodali ancora più coinvolgenti. Ciò pone sfide significative in termini di architetture di integrazione, risorse computazionali e gestione della complessità.

Infine, un tema cruciale per l'AI Conversazionale Empatica è la capacità di adattarsi al contesto emotivo e alla personalità dell'utente. Ciò richiede non solo comprensione del linguaggio, ma anche di aspetti come sentiment, emozioni e tratti della personalità. Bianchi ha accennato al lavoro di Neosperience sull'integrazione di modelli di AI emotiva e di analisi della personalità per abilitare interazioni più empatiche.

Industrial AI: Verso l'Intelligent Enterprise

L'applicazione dell'AI al contesto industriale rappresenta un'enorme opportunità per ottimizzare processi, qualità e sicurezza. Come illustrato da Luca Bianchi, l'Industrial AI spazia dall'Internet of Things (IoT) all'analisi predittiva, dal controllo qualità automatizzato all'ottimizzazione della supply chain.

Una delle sfide chiave evidenziate è l'eterogeneità dei dati e dei sistemi in ambito industriale, che spaziano da sensori e PLC a sistemi IT legacy. Per abilitare use case di AI è quindi fondamentale un lavoro di integrazione, data cleansing e normalizzazione, spesso più oneroso della parte di modeling.

Un altro aspetto critico è la necessità di algoritmi robusti e interpretabili, in grado di operare in ambienti non stazionari e di fornire spiegazioni delle decisioni. Ciò è particolarmente rilevante per applicazioni safety-critical o soggette a regolamentazione.

Luca Bianchi ha anche sottolineato l'importanza di un approccio human-in-the-loop, in cui l'AI supporta e potenzia il decision-making umano invece di sostituirlo completamente. Ciò è reso possibile da interfacce uomo-macchina intuitive e da meccanismi di collaborazione tra agenti umani e artificiali.

Data Quality e Governance

Un filo conduttore delle diverse applicazioni discusse è l'importanza della qualità e governance dei dati per abilitare use case di AI di successo. Come evidenziato da Sergio Benini, i modelli di AI sono solo così buoni quanto i dati su cui vengono addestrati.

Ciò richiede processi robusti di data collection, cleansing, labeling e versioning, nonché framework di data governance per garantire sicurezza, privacy e conformità normativa.

Altrettanto critico è il tema dell'integrazione tra i silos di dati aziendali, spesso frammentati tra sistemi e dipartimenti.

Bianchi ha anche sottolineato l'importanza del cosiddetto "AI Ops", ovvero la gestione end-to-end del ciclo di vita dei modelli di AI, dal training al deployment al monitoring. Ciò include aspetti come il version control, l'A/B testing, il continuous learning e la gestione dei bias e delle derive del modello nel tempo.

Buy vs Build: Specializzazione e ROI

Un tema ricorrente nella discussione tra Bianchi e Benini è stato il trade-off tra sviluppare modelli di AI interni (build) o affidarsi a servizi e soluzioni esterne (buy). In particolare, si è discusso della possibilità e opportunità di sviluppare Grandi Modelli di Linguaggio (LLM) proprietari.

Entrambi gli esperti concordano che, dato l'enorme investimento richiesto - nell'ordine delle centinaia di milioni - lo sviluppo di LLM generici è appannaggio solo delle big tech. Per la maggior parte delle aziende, il miglior rapporto costi-benefici sta nell'utilizzo di LLM pre-addestrati come base, specializzandoli poi su task e domini specifici.

Benini ha anche sottolineato che, allo stato attuale, non ci sono evidenze che un completo re-training di un LLM porti benefici tali da giustificare i costi. I vantaggi incrementali in termini di performance sono spesso marginali rispetto all'investimento richiesto.

Piuttosto, il consiglio è di focalizzarsi sulla costruzione di capacità e competenze nella "last mile", ovvero nell'applicazione e specializzazione dei modelli ai processi core di business. È qui che si può creare un vantaggio competitivo distintivo, non nello sviluppare l'ennesimo word embedding.

Un approccio suggerito da Luca è quello di partire "lean", valutando le performance dei modelli pre-esistenti rispetto a metriche di business rilevanti. Solo se i risultati non sono soddisfacenti, considerare allora passi successivi di ottimizzazione o re-training, con un approccio incrementale e orientato al ROI.

NEOSPERIENCE^o

Conclusioni

Per una tecnologia human-centric

L'AI Empatica rappresenta un cambio di paradigma nel modo in cui le aziende creano valore attraverso i dati e l'automazione. Tuttavia, per cogliere appieno le opportunità, è necessario un approccio olistico che consideri non solo la tecnologia, ma anche aspetti come la qualità dei dati, la governance, la specializzazione e il fattore umano.

La visione emersa dal webinar è quella di un'AI al servizio delle persone, che abiliti relazioni più ricche, processi più efficienti e decisioni più informate.

Il successo nell'adozione dell'AI Empatica non dipende solo dalle tecnologie, ma dalla capacità di metterle al servizio di una visione human-centric. Solo così potremo liberare il pieno potenziale dell'intelligenza artificiale per plasmare un futuro migliore – per il business, per le persone, per il pianeta.

Per coglierne appieno le opportunità dell'AI Empatica, raccomandiamo alle aziende di:

1. Adottare un approccio strategico e orientato al valore, allineando le iniziative di AI agli obiettivi di business e ai bisogni degli stakeholder.
2. Partire dagli use case ad alto impatto, che combinano feasibility tecnologica, rilevanza di business e potenziale di scalabilità.

3. Sfruttare soluzioni e modelli verticali che incorporano best practice e competenze di dominio, invece di reinventare la ruota.
4. Abbracciare un mindset agile e iterativo, rilasciando valore in modo incrementale e adattandosi al contesto.
5. Investire nelle competenze e nella cultura organizzativa per promuovere l'adozione dell'AI in modo sostenibile ed etico.



Attraverso un approccio verticale basato su competenze di dominio e use case ad alto impatto, Neosperience aiuta le aziende a navigare la complessità e a trovare il giusto equilibrio tra buy e build, per creare soluzioni AI personalizzate con il massimo del time-to-value.

[Contattaci per saperne di più.](#)

Contatti

SEDE LEGALE

Via Orzinuovi 20 — Torre Athena, 25125 Brescia

ALTRE SEDI

- Via Privata Decemviri, 20 Neosperience HQ — 20137 Milano
- Via Brescia, 11 — 36040 Torri di Quartesolo, Vicenza
- Via di Corticella, 184 — 40128, Bologna
- Via Beaumont, 2 — 10143 Torino
- Via San Giovanni Bosco, 50 — 24126 Bergamo
- Via Pietro Bucci, Cubo 46/B — 87036 Rende (CS)

SITO INTERNET

neosperience.com

CENTRALINO

+39 030 3537300

CASELLA MAIL

marketing@neosperience.com

NEOSPERIENCE[°]

