

AUSED informa

L'INTERVISTA

**ERIKA
BARAUSSE**

L'intelligenza artificiale
al servizio delle aziende

Il grande leader non è necessariamente
colui che fa grandi cose, è piuttosto colui
che crea le condizioni perché le persone
facciano grandi cose.

Ronald Reagan

Aused Informa

Periodico interno dell'Associazione Utilizzatori Sistemi
E tecnologie Dell'Informazione.
AUSED - Via Niccolò Copernico 38 – 20125 Milano.
+39 345 255 9509 - used@used.org - www.used.org

Realizzazione

Il presente bollettino informativo è realizzato con la
collaborazione di Andrea Provini - Presidente AUSED,
Debora Tinelli - Consigliere AUSED.

Hanno collaborato a questo numero

Andrea Provini, Debora Tinelli, Erika Barausse,
Fabio Chiodini, Sergio Caucino, Umberto Galtarossa,
Gianluigi Alberici, Gilberto Fucili, Emanuele
Marcianò, Nicola Bronzino, Giacomo Coppi, Naike
Antonuccio

Progetto grafico e coordinamento

Progetto Grafico e impaginazione a cura di
Cecilia Cerri - www.lacreativitarisolve.com
Coordinamento contributi e articoli: Debora Tinelli
(debora.tinelli@used.org).
Immagini generate da Cecilia Cerri con l'AI Adobe
Firefly (pagine 3, 20, 21, 27, 28, 29)
Immagini di Unsplash.com (11, 13, 23)

Vorresti collaborare?

È possibile collaborare ad AUSED INFORMA
inviando contributi, commenti e notizie all'e-mail:
debora.tinelli@used.org

Se volete accompagnare i testi con delle immagini si
prega di spedirle in alta risoluzione, per una migliore
riuscita grafica durante la stampa.
Questo bollettino gratuito è scaricabile in versione
PDF dal sito dell'associazione.



INDICE

EDITORIALE 4

CIO e AI: come affrontare la tempesta di esponenzialità

ARTICOLO DI FONDO 6

Boscolac: a che punto siamo

L'INTERVISTA AL CIO 7

Intervista a Erika Barausse

WHITE PAPER 10

Come accelerare la modernizzazione delle applicazioni

CASE HISTORY 12

L'evoluzione dei sistemi del Gruppo Mondadori

AUSED ACADEMY 14

Come gestire l'impatto disruptive delle nuove tecnologie sul business

WHITE PAPER 16

Le sfide moderne alla gestione del dato

LA VOCE DEL PARTNER 18

Intervista a Emanuele Marcianò di Dune Tech Companies

FEATURE 20

L'insostenibile pesantezza dell'essere artificiale

WHITE PAPER 22

Innovazioni per ridurre l'impatto ambientale dell'AI

WHITE PAPER 24

Previsioni e tendenze che i CIO devono conoscere

WHITE PAPER 26

La promessa della GenAI per la pianificazione della supply chain

INFORMATICI SENZA FRONTIERE 28

Lettera di un'intelligenza artificiale

LETTURE CONSIGLIATE 30

La Cultura, Internet e GenAI



Andrea Provini

-
Presidente AUSED e CIO Group Bracco
Imaging Spa

CIO e AI

Che caldo che ha fatto quest'estate! Non è stata solo la più torrida del globo, ma anche una delle più devastanti.

Eventi climatici estremi, sempre più frequenti, hanno causato enormi danni e soprattutto hanno confermato, se ancora ce ne fosse bisogno, che siamo entrati in una fase esponenziale del cambiamento.

La curva esponenziale è ormai una costante anche del mondo digitale.

È innegabile che il successo di ogni nuova ondata tecnologica, da internet al cellulare fino all'intelligenza artificiale generativa dei nostri giorni, venga misurato dalla pendenza della curva esponenziale di crescita, che testimonia come i tempi di adozione per i primi milioni di utenti si riducono sempre di più.

Il problema di un mondo ormai in balia di eventi con caratteristiche esponenziali è il disequilibrio che si genera tra le componenti dell'ecosistema che muta esponenzialmente.

Tale disequilibrio provoca generalmente la nascita di eventi estremi (quelli meteorologici sono più facili da visualizzare...ma ci potrebbero essere molti esempi di tanti altri settori che lo confermano). Pensate agli incendi in Australia, alle alluvioni in Cina, alle ondate di calore in Europa, ai cicloni tropicali che si intensificano sempre di più.

Gli eventi estremi portano a una disruption e con essa a pesanti costi per ripristinare una situazione di equilibrio e funzionamento.

Gli ecosistemi in cambiamento esponenziale hanno tuttavia una fase di latenza che può durare anche a lungo, dove comunque i segnali sono già chiari e dove avremmo il tempo per pianificare e accompagnare l'inizio della fase esponenziale, inevitabile, con azioni preparatorie preventive che servirebbero non a evitare ma a gestire con maggior controllo e minori danni i momenti di disequilibrio...fasi preparatorie lunghe e probabilmente anche costose ma di ordini di grandezza inferiori alla fase dirompente.

Ora quello che accade in natura può essere osservato anche nell'ecosistema aziendale.

In questo caso non facciamo riferimento tanto alla tecnologia in sé ma all'esponenzialità della sua adozione. Tanto più non viene preparata, studiata, anticipata in ambito organizzativo, di competenze, culturale, ecc. tanto più i danni che tale adozione esponenziale può procurare possono essere radicali e costosi per l'azienda.

Chiaramente stiamo parlando della situazione contingente dell'adozione di soluzioni di AI generativa in tutte le aree e i contesti aziendali.

come affrontare la tempesta di esponenzialità

Ma già in passato questa situazione si è presentata: basti pensare alla crescita esponenziale del cloud pubblico e all'impennata di costi per le aziende che questo ha rappresentato (senza garantire adeguati benefici) per la difficoltà di poter controllare con dettaglio i costi emergenti da questo shift tecnologico. Il recuperare a posteriori di questa situazione ha sicuramente causato costi molto più elevati che se ci si fosse preparati preventivamente a una gestione ordinata in attesa dell'esponenzialità...non si sarebbero evitati...ma si sarebbero sicuramente limitati.

Oggi la situazione con l'adozione di soluzioni AI è molto simile, se non ancora in maggior disequilibrio. In questo caso la tecnologia, la sua adozione ha un trend fortemente esponenziale per numero di progetti, aree, competenze, ecc.

Questo si manifesta nel "caos organizzativo" che in questo momento imperversa in tutte le aziende dalle più strutturate alle più piccole. Molteplici azioni, molto spesso in sovrapposizione e contraddittorie gestite con competenze ancora immature sia da parte delle aree di business che da parte dell'organizzazione IT (spesso prese in contropiede e/o impreparate a una crescita così dirimpente di progetti di adozione).

Tutto questo sta causando e causerà sicuramente costi molto elevati a fronte di scarsi risultati, magari eccellenti nel dettaglio ma di poca scalabilità e interoperabilità aziendale.

Le aziende non si sono preparate, le competenze non sono ancora mature e soprattutto non sono né al livello né nel luogo e nei tempi dove dovrebbero essere. L'offerta immatura ma avida di risultati a soffiare sulla curva e a rendere ancora più acuti, se possibile, tali problemi.

È compito nostro, abituati all'esponenzialità, è quello di aiutare l'azienda e le sue varie parti a riprendere il controllo, a dare una forma e un senso a un'adozione così bulimica e a ammorbidire la curva aumentando al tempo stesso i reali benefici che alla fine ci sono.

Se avessimo avuto cura e tempo di prepararli i costi per il nostro nuovo salto tecnologico sarebbero stati sì alti, ma accettabili e sicuramente comparabili con i fruttuosi benefici attesi.

Un ruolo come l'IT e il suo leader il CIO non è di moda quando il banchetto è ricco, le promesse altrettanto e soprattutto la ricompensa per i pionieri così rilevante. Raccomandare calma, voler dare ordine e disciplina, concentrare gli sforzi, partire piano per poi essere in grado di poter tenere il ritmo dell'esponenzialità non è molto "cool" e tante volte anche noi tendiamo ad assecondare questo comportamento venendo meno a una delle nostre responsabilità...perché è il nostro background, la nostra storia e gli errori e l'esperienza del passato che dovrebbero guidare le nostre scelte.

È quindi arrivato il momento come CIO di riprendere questa responsabilità, di trattenere tutto il buono che comunque è stato fatto e di indirizzare e governare meglio questa nuova onda.

Prevedere e preparare a 360 l'impatto esponenziale del cambiamento anticipa costi a benefici nel breve termine ma il saldo finale è di gran lunga favorevole comparato a subire tali evoluzioni e a governarle ex post.

Quando parliamo di mettere ordine al caos digitale tutto sommato stiamo solo dicendo questo...di preparare per tempo organizzazione, competenze, architettura e modelli di governance per riuscire a dominare e non essere travolti dal momento esponenziale.

Ci vediamo alla prossima esponenzialità.

AUSED PER IL SOCIALE

Boscolac: a che punto siamo

Ciao a tutti,

Eccoci di nuovo per un aggiornamento: Giuseppe e Gianfranco sono tornati da Goma i primi di Giugno.

Un viaggio intenso, pieno di emozioni e tante attività svolte perché è stato un momento di verifica, valutazione e programmazione. Sono riusciti a partire anche se da più di un anno le ambasciate Europee non rilasciano visti per entrare in Congo dall'est del paese.

L'Ambasciata Del Congo a Roma ha comunque acconsentito, vista l'importanza del progetto, la necessità di incontrare i responsabili della Comunità salesiana e le buone relazioni che abbiamo garantito sul posto.

Giuseppe e Gianfranco hanno incontrato tutte le persone con cui collaboriamo a Goma: la comunità salesiana, Suor Sifa e Suor Rosina, l'ing. Alphonse, gli insegnanti, il personale del Centro medico, Paolo e la sua famiglia.

Il 4 giugno sono state inaugurate le 4 aule costruite nella comunità di Suor Rosina, una delle quali grazie al «Progetto 2€ per un aula».

Un GRANDE risultato esser riusciti a portare a termine questo progetto che DIMOSTRA come la solidarietà di tanti, anche con piccoli contributi, permetta di realizzare Cose Importanti!

Il 5 giugno a Boscolac sono state inaugurate le ultime 3 delle 12 aule

della scuola primaria e, grazie a delle donazioni raccolte da Giuseppe, sono stati distribuiti circa 600 pasti per i bambini della Scuola Primaria.

Una festa a Sorpresa! Un pranzo inaspettato che ha regalato una gioia immensa ai bambini di Boscolac. DOPO aver valutato il progetto, il Consiglio direttivo di CUS ha deliberato la spesa per la costruzione di nuove toilette. La costruzione è iniziata a fine giugno e terminerà a fine settembre.

Avete realizzato che cosa siamo riusciti a costruire e far funzionare in 4 anni?

Il vostro impegno a Costruire sorrisi, insieme alla nostra tenacia, ha realizzato quello che poteva essere solo un sogno! Possiamo tutti esserne fieri!

Costruiamo insieme una realtà diversa e i progressi sono visibili.

Gianfranco e Giuseppe sono tornati soddisfatti e contenti. C'è ancora tanto da fare, a volte mediazioni culturali da accettare, ma c'è da parte della comunità di Boscolac la volontà di andare avanti per migliorare lo stato delle cose e la Vita in generale.

GRAZIE per il vostro sostegno e la vostra generosità!

Un caro saluto a: Marisol, Milena, Susanna, Bernardo, Gianfranco, Giuseppe e Elsie



PROFILO PROFESSIONALE DI ERIKA BARAUSSE

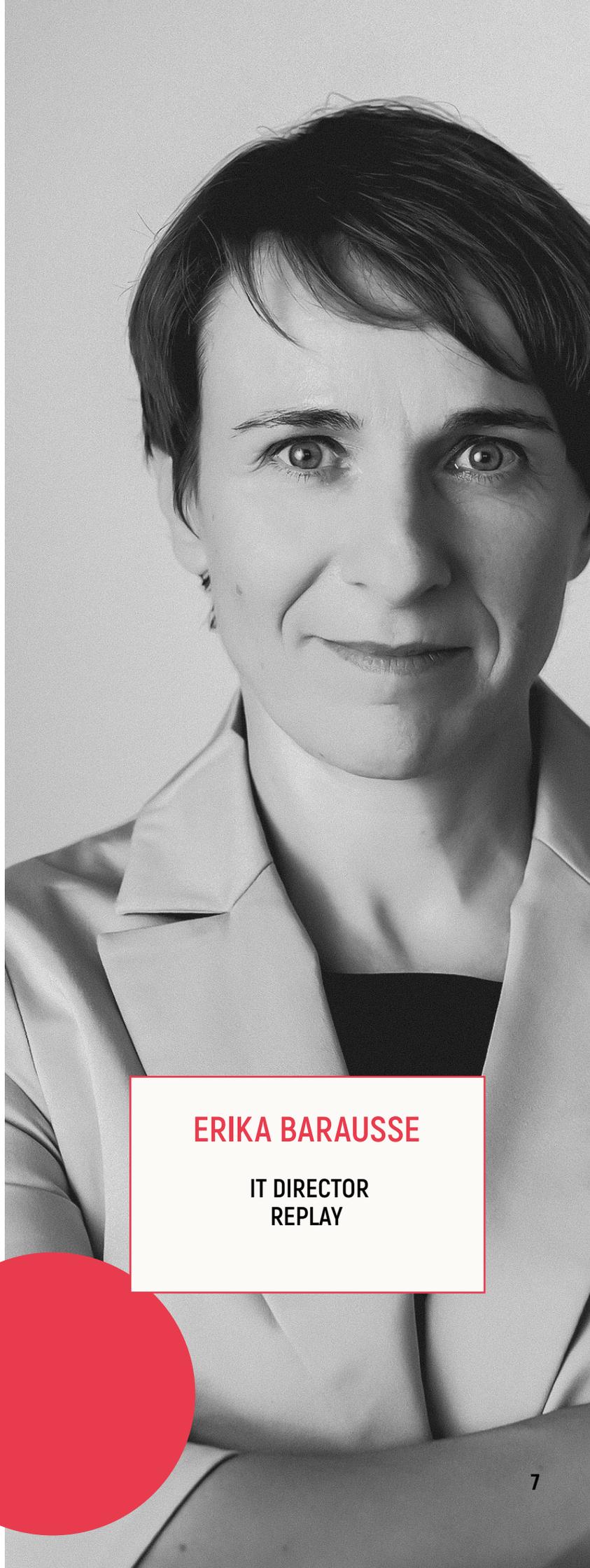
Ho frequentato il Liceo Classico e mi sono **laureata in Economia e Commercio** con una tesi sperimentale scritta presso la University of Birmingham sull'intelligenza artificiale dal titolo "Cluster Analysis and Neural Networks".

Per 10 anni ho lavorato in società di consulenza implementando applicazioni ERP in Italia ed all'estero, coprendo ruoli da consulente applicativo prima, poi **team leader, project manager ed infine responsabile della delivery**.

Nel 2009 sono passata dall'altra parte della scrivania, lavorando in aziende manifatturiere della **moda**, dell'**alimentare** e dell'**industria metallurgica**, in qualità inizialmente di responsabile applicativo, successivamente di **IT manager, IT Director ed infine Digital Transformation Director**. Da pochi mesi lavoro in Fashion Box, l'azienda nota soprattutto per il marchio **Replay**, leader del denim: sono IT Director, **incaricata di un ambizioso programma di digitalizzazione**.

In azienda mi piace dar vita ad ambiziosi programmi di trasformazione digitale, con un focus particolare sulla revisione dei processi e **l'introduzione di tecnologie disruptive**.

Nel tempo libero sono **mamma** di due bambini piccoli e cerco di praticare **sport**.



ERIKA BARAUSSE

**IT DIRECTOR
REPLAY**

Come hai conosciuto AUSED e come sei coinvolta in associazione?

Credo moltissimo nell'importanza di fare network. Un collega CIO mi ha fatto conoscere AUSED in occasione di un CIOsumMIT a Lazise e mi sono subito sentita a mio agio nel potermi confrontare con dei professionisti che affrontano le mie stesse sfide quotidiane.

Tutti Parlano di Intelligenza Artificiale. Come sta affrontando il tema nella sua azienda per il ruolo fondamentale che svolge? Quali i pro e i contro?

Finalmente l'Intelligenza Artificiale è arrivata nelle nostre aziende: aspettavo questo momento da quando ho scritto la mia tesi di laurea sull'intelligenza artificiale, appunto.

Sono molto entusiasta di questa nuova era che si sta delineando di fronte a noi. La sto affrontando in maniera duplice: da un lato, dietro le quinte, sto cercando tutti gli strumenti che possano agevolare il lavoro del mio team, togliendo loro tutto ciò che c'è di routinario e deterministico. Dall'altro, con il dipartimento HR, stiamo organizzando dei workshop ispirazionali per il top e middle management, così da portare cultura in azienda ed individuare, con metodologie di design thinking, alcuni use case che aprano la strada alla realizzazione di prototipi di AI a valore aggiunto per il nostro business. Sono convinta che l'AI ci potrà aiutare molto in fase di creazione di una nuova collezione, di presentazione dei nostri prodotti e del merchandising, di individuazione di eventuali problemi qualitativi e di supporto ai clienti. Per i colleghi più operativi stiamo organizzando dei corsi pratici per l'utilizzo dell'AI nel loro lavoro quotidiano, per aumentare la loro produttività e ridurre eventuali frustrazioni derivanti da attività ripetitive a basso valore aggiunto.

Ritengo che l'AI ci potrà offrire aiuto e rapidità in molti aspetti del lavoro di tutti i giorni e sarà determinante

nel proseguire nei necessari percorsi di sostenibilità che abbiamo iniziato ad intraprendere. Bisogna però fare attenzione a settare le giuste aspettative per non creare disillusioni: per questo la formazione e la conoscenza sono fondamentali in questa fase in cui gli strumenti sono ancora molto spesso acerbi.

Se è cambiato, come è cambiato il ruolo del CIO in questi ultimi due anni?

A mio avviso il ruolo del CIO è cambiato molto a partire dal COVID, che è stato un classico esempio di come le avversità si possano trasformare in opportunità. La necessità di adottare modelli alternativi di collaborazione ha fatto emergere l'importanza di un'infrastruttura robusta e di applicazioni di facile utilizzo e veloce implementazione. Le sempre più numerose minacce a livello di cybersecurity hanno poi consolidato il ruolo di angelo custode del CIO, che tutela l'azienda dagli attacchi e che adotta eventuali piani di recovery nel caso di successo dei criminali informatici. Adesso è l'intelligenza artificiale che offre un'ulteriore opportunità ai CIO di dimostrare la loro capacità di utilizzare la conoscenza della tecnologia per portare vantaggi all'azienda, non solo in termini di ottimizzazione dei processi (e magari dei costi) ma anche di opportunità di business.

Innovazione come equilibrio tra Tecnologia, Processi e Organizzazione: come bilanciarli e chi li governa?

La trasformazione digitale si basa sull'adozione di tecnologie affidabili che vengono impiegate in processi flessibili ma strutturati all'interno dell'organizzazione aziendale. Perché questo equilibrio funzioni

è indispensabile, a mio avviso, lavorare bene con tutti i dipartimenti aziendali, dimenticare per un attimo i confini che poniamo tra noi (IT) e loro (HR, finance, operations, etc) e remare all'unisono, come si fa in una barca a remi con più vogatori: basta una sola persona che non rema allo stesso ritmo per rallentare la barca. Non è semplice per la natura stessa degli esseri umani, ma il CIO deve investire molto tempo nel conoscere i processi dell'intera azienda, nel costruire rapporti collaborativi con gli altri dipartimenti e nel portare cultura organizzativa e non solo tecnica al proprio team ed alle altre funzioni aziendali. Per questo ritengo che un CIO non debba forzatamente conoscere nel dettaglio la tecnologia, ma debba essere ineccepibile nel fornire una visione di ciò che si può fare quando la giusta tecnologia governa processi aziendali organizzati e nella gestione dei conflitti che spesso possono derivare da obiettivi diversi di persone che in azienda hanno culture e parlano lingue di business diverse.

So che fai parte del Be the Change, il gruppo di CIO che tracciano l'evoluzione dell'associazione. Ci spieghi il perché e lo consiglieresti ad altri CIO?

Credo che una delle difficoltà del CIO consista nel fatto che la sua figura professionale spesso non sia riconosciuta, soprattutto nelle numerose piccole e medie aziende che caratterizzano il tessuto industriale italiano.

Unirsi in associazione (esattamente come fanno da sempre avvocati, commercialisti, ingegneri, etc) aiuta a fare squadra, a creare un'identità professionale, a diffondere conoscenza, a scambiare esperienze, a promuovere la conoscenza del nostro lavoro per invogliare i giovani ad intraprendere una carriera simile alla nostra e molto altro.



MAINFRAME E AI GENERATIVA

Come accelerare la modernizzazione delle

Fabio Chiodini

Collaboration & Business Intelligence Director at
Avanade Italy



I mainframe, spesso considerati dinosauri destinati a estinguersi nel panorama tecnologico moderno, continuano a essere centrali nell'infrastruttura IT e nelle operazioni su larga scala di molte organizzazioni, specie nei settori bancario, finanziario, manifatturiero, sanitario e pubblico. Nonostante i benefici di stabilità e sicurezza, questi sistemi presentano per le organizzazioni sfide significative e un concreto svantaggio competitivo.

Secondo il Global Mainframe Modernization Report di Accenture, 2024, il 93% delle aziende utilizzatrici di mainframe sta valutando o già procedendo con la migrazione delle applicazioni nel cloud. Questo cambio di rotta è motivato dalla necessità di **ridurre i costi operativi, migliorare la conformità normativa, aumentare l'agilità e la scalabilità aziendale, oltre che prevedere — finalmente! — una reale integrazione con le più moderne tecnologie.**

I mainframe mancano di flessibilità, limitano la capacità delle aziende di adottare interfacce utente moderne e di abilitare decisioni avanzate in tutta l'organizzazione attraverso l'AI e l'apprendimento automatico. Allo stesso tempo, **l'intelligenza artificiale generativa ha il potenziale per accelerare in modo significativo la modernizzazione del mainframe, facilitando la trasformazione di questi sistemi legacy in architetture moderne e native del cloud.**

Quale approccio di modernizzazione adottare?

Le strategie di **Rehosting**, sebbene inizialmente attraenti per la loro immediatezza e economicità, non offrono una soluzione a lungo termine. Grazie alla nostra ventennale esperienza in ambito ICT, sappiamo che queste strategie non permettono di sfruttare appieno i vantaggi dell'architettura cloud, poiché mantengono le aziende vincolate a codici legacy e lasciano irrisolte le problematiche di interdipendenza e integrazione.

L'approccio che i professionisti di Avanade suggeriscono ai propri clienti e che garantisce di ottenere il massimo valore dalla modernizzazione è lo **Digital Decoupling**. Questa strategia si basa sulla prioritizzazione degli sforzi e prevede di rifattorizzare o ripensare per prime e le applicazioni maggiormente critiche per il business e quelle che più comunemente richiedono modifiche, garantendo così la modernizzazione graduale del patrimonio di applicazioni mainframe, la consegna più rapida di nuove funzionalità e la coerenza con la logica aziendale esistente.

Il nostro consiglio è di identificare cluster di applicazioni che possano essere migrate o modernizzate simultaneamente, tenendo però conto delle complesse interdipendenze tecniche tra le applicazioni.

In questo complesso processo di trasformazione, l'intelligenza artificiale generativa può rappresentare un valido alleato.



applicazioni

Mainframe Modernization: il ruolo dell'IA generativa

L'intelligenza artificiale generativa gioca un ruolo cruciale nell'accelerare la migrazione e la modernizzazione del mainframe, riducendo il debito tecnico con il minimo rischio e la massima qualità

- **Analisi e pianificazione:** l'AI può analizzare e produrre documentazione completa sul codice esistente, identificare interdipendenze critiche e pianificare strategie di migrazione e modernizzazione ottimali.
- **Automazione del codice:** l'AI facilita la generazione, l'aggiornamento e la validazione del codice, consentendo ai team di sviluppo di concentrarsi su compiti ad alto impatto.
- **Refactoring automatico:** l'AI semplifica la riscrittura del codice per migliorarne l'efficienza e la manutenibilità.
- **Ottimizzazione delle prestazioni:** l'IA può analizzare i carichi di lavoro dei mainframe e suggerire ottimizzazioni per migliorare le prestazioni. Può inoltre individuare applicazioni legacy e opportunità di modernizzazione, aiutando a stabilire le priorità per la migrazione.
- **Automazione dei test:** l'AI ottimizza i processi di testing riducendo tempi e costi associati. Esegue analisi complete del codice e delle relative interdipendenze, generando dati e casi di test. Questo riduce il tempo di rilascio e aumenta la qualità del software.
- **Integrazione dei dati:** l'AI facilita l'integrazione dei dati gestiti dai mainframe in soluzioni moderne, potenziando le decisioni basate sui dati e l'innovazione digitale.

In conclusione, l'intelligenza artificiale non solo accelera il percorso verso un'infrastruttura IT più agile ed efficiente, ma rappresenta anche un catalizzatore per l'innovazione continua delle aziende.

Avanade fornitore globale di servizi digitali innovativi nell'ecosistema Microsoft, è stata riconosciuta da **ISG come leader nel software di modernizzazione del mainframe**. La società di analisi e ricerca tecnologica ha sottolineato la portata globale di Avanade e il suo impegno nell'innovazione e nella promozione della trasformazione digitale attraverso l'intelligenza artificiale.

[Scopri di più.](#)

Fonti: [CIO Guide Mainframe Modernization, AI & Mainframe](#)



L'EVOLUZIONE DEI SISTEMI DEL GRUPPO MONDADORI

Un percorso di innovazione e crescita attraverso data & analytics

Nicola Bronzino
-
Head of General Business, SDG Group



Nel panorama competitivo odierno, le aziende del settore dei media e dell'editoria devono affrontare sfide sempre più complesse per rimanere all'avanguardia. Il Gruppo Mondadori, consapevole di questa realtà, ha intrapreso un percorso di trasformazione digitale, focalizzandosi sull'adozione di tecnologie avanzate in ambito Data & Analytics. La roadmap di evoluzione dei suoi sistemi ha portato a significativi benefici per il business, migliorando l'efficienza operativa e la capacità decisionale.

LE SCELTE STRATEGICHE DEL GRUPPO MONDADORI

Adozione delle Tecnologie SAP

La collaborazione e il lavoro a stretto contatto tra i team di SDG Group e il Gruppo Mondadori (con Vincenzo Meduri, CIO, Rosalba Rossato, BI Manager e Gianluca Traettino, BI Project Manager), ha consentito di comprendere appieno le esigenze dell'azienda e individuare le soluzioni più in linea con i requisiti del business. Prima tappa del progetto è stata quindi l'adozione delle tecnologie SAP per la gestione dei dati e del reporting. La scelta è stata motivata dalla necessità di centralizzare e standardizzare i dati aziendali, migliorando l'accuratezza

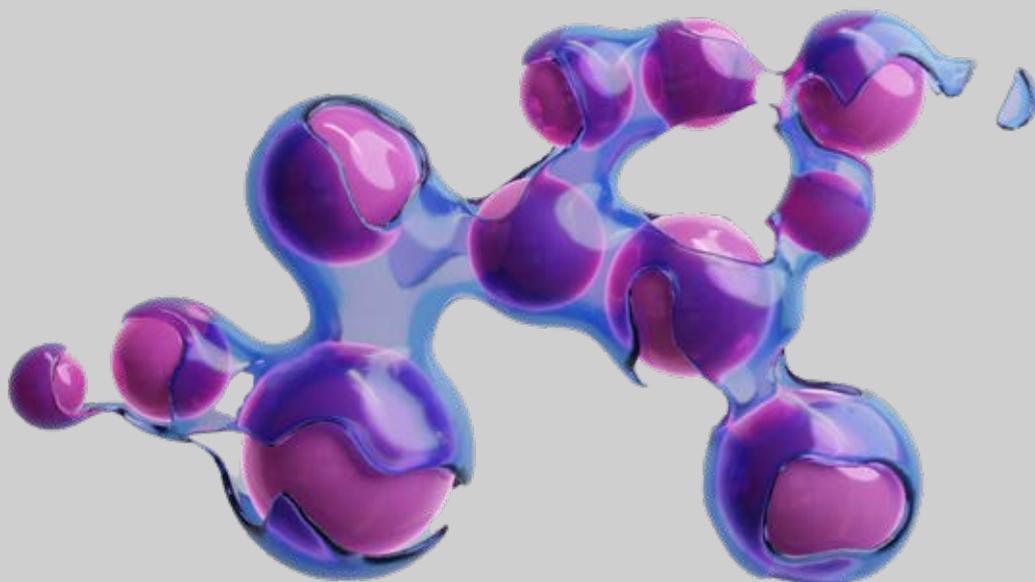
e l'affidabilità delle informazioni. In questo modo, il Gruppo Mondadori ha potuto ottimizzare i processi di reporting, riducendo notevolmente i tempi di preparazione dei report. Con oltre 100 report realizzati e più di 200 utenti di business che li utilizzano regolarmente, questo ha portato a una maggiore trasparenza nelle operazioni aziendali e a una migliore visibilità delle performance, permettendo una gestione più efficace delle risorse.

INTEGRAZIONE DEI DATI E MODELLI PER IL BUSINESS RETAIL E TRADE

Un'area chiave di intervento è stata il supporto ai business Retail e Libri Trade. Il Gruppo Mondadori ha riconosciuto l'importanza di integrare dati provenienti da diverse fonti per ottenere una visione completa e dettagliata delle operazioni. La creazione di modelli dati avanzati ha permesso di combinare informazioni disparate, fornendo una visione a 360 gradi del business. Questo approccio integrato ha migliorato la capacità di Mondadori di analizzare le tendenze di mercato, ottimizzare le strategie commerciali e rispondere rapidamente ai cambiamenti del settore.

SVILUPPO DI DASHBOARD INTERATTIVE





Per facilitare l'accesso alle informazioni e la navigazione multidimensionale dei dati, il Gruppo Mondadori ha investito nello sviluppo di dashboard interattive tramite SAP Analytics Cloud. Questi strumenti hanno trasformato il modo in cui gli utenti aziendali interagiscono con i dati, offrendo visualizzazioni intuitive e personalizzabili. Le dashboard hanno reso possibile un'analisi approfondita e in tempo reale, consentendo agli utilizzatori di prendere decisioni informate e tempestive.

TECNOLOGIE UTILIZZATE

Per raggiungere questi risultati, Mondadori ha utilizzato una suite di tecnologie all'avanguardia, quali SAP BW/4HANA per centralizzare la gestione dei dati, SAP Analytics Cloud per il miglioramento dell'accessibilità tramite dashboard interattive, SAP Analysis for Office per facilitare l'analisi dettagliata con Excel, e SAP Datasphere, elemento centrale verso cui far convergere la piattaforma di Analytics, che ha offerto scalabilità e sicurezza in cloud. Il supporto continuo e la formazione offerti da SDG Group hanno garantito che il Gruppo Mondadori potesse sfruttare appieno le tecnologie implementate, massimizzando i benefici per il business.

TRANSIZIONE AL CLOUD

La transizione verso il cloud è stata un'altra scelta strategica fondamentale per Mondadori, che ha offerto numerosi vantaggi, tra cui una maggiore flessibilità e scalabilità, nonché una semplificazione della gestione e una riduzione dei costi operativi. L'accesso sicuro e immediato ai dati aziendali ha facilitato la collaborazione tra i team e migliorato l'efficienza operativa. Inoltre, il cloud ha semplificato l'integrazione di nuove tecnologie e strumenti, mantenendo Mondadori al passo con le innovazioni del settore.

EFFETTI BENEFICI PER IL BUSINESS

Miglioramento dell'Efficienza Operativa

L'adozione delle tecnologie SAP e la transizione verso il cloud hanno portato a un significativo miglioramento dell'efficienza operativa del Gruppo Mondadori. La centralizzazione dei dati e l'automazione dei processi di reporting hanno ridotto il tempo e le risorse necessarie per la gestione delle informazioni. Questo ha permesso ai dipendenti di concentrarsi su attività a maggiore valore aggiunto, aumentando la produttività.

POTENZIAMENTO DELLA CAPACITÀ DECISIONALE

L'ammodernamento dei sistemi di supporto alle decisioni ha rafforzato la capacità di Mondadori di prendere decisioni basate su dati. La possibilità di analizzare i dati in tempo reale e di visualizzare le informazioni in modo intuitivo ha migliorato la reattività dell'azienda alle dinamiche di mercato. Questo ha portato a decisioni più informate e tempestive, con un impatto positivo sulla competitività e sulla crescita del business.

CONSIDERAZIONI FINALI

Le scelte strategiche del Gruppo Mondadori e la roadmap di evoluzione dei sistemi hanno portato a significativi benefici per il business, migliorando l'efficienza operativa, la capacità decisionale e l'innovazione continua. Guardando al futuro, Mondadori è ben posizionata per continuare a crescere e innovare, adottando soluzioni ancora più evolute che sfruttano il potenziale dei dati (Artificial Intelligence) e consolidando la propria posizione di leadership nel settore dei media e dell'editoria.

ROAD TO ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) MATURITY

Come gestire l'impatto disruptive delle nuove tecnologie sul business

Il ruolo dei moderni CIO si è ampliato significativamente rispetto al passato: non si limitano più a garantire l'efficienza e la continuità operativa dell'IT, ma sono diventati attori chiave nella definizione e attuazione delle strategie aziendali.

In questo contesto, l'Enterprise Architecture (EA) emerge come una risposta efficace alle sfide affrontate dai CIO, diventando uno strumento essenziale per guidare l'evoluzione dell'IT e allinearla con gli obiettivi strategici dell'organizzazione.

L'EA favorisce l'innovazione e la gestione del cambiamento in un contesto sempre più interconnesso e dinamico. Il progresso tecnologico consente ai CIO di valorizzare gli asset IT, non solo migliorando l'erogazione dei servizi, ma anche stimolando l'innovazione. Tuttavia, la crescente complessità e le disruption tecnologiche richiedono un approccio strutturato nella selezione e adoption delle tecnologie e una visione chiara dell'ecosistema tecnologico aziendale, mantenendo un costante allineamento con le priorità e i rischi del business.

L'Enterprise Architecture offre framework metodologici che permettono di costruire un modello olistico dell'organizzazione, suddiviso in livelli interconnessi: Business Architecture (processi e capability di business), Application & Information Architecture (sistemi IT e dati scambiati) e Technology Architecture (tecnologie software e hardware).

Questo approccio integrato consente di progettare e governare l'evoluzione dell'architettura aziendale, riducendo la complessità e trasformando il cambiamento in un vantaggio competitivo.

Per valutare la diffusione e maturità delle practice di EA nel network Aused, dalla collaborazione tra Aused Academy e PLAS (Value Line di BIP specializzata in Enterprise Architecture), è stato condotto un benchmark su un campione di aziende associate con l'obiettivo di costruire un percorso formativo per aiutare i soci a sviluppare le competenze necessarie per sfruttare al meglio i benefici dell'EA all'interno delle loro organizzazioni. I risultati, presentati il 22 luglio presso la sede BIP Liberty a Milano, hanno mostrato un livello di maturità medio/basso, evidenziando un potenziale ancora non sfruttato.

La costruzione di una practice di EA deve essere vista come un percorso di maturazione, adottando un approccio pragmatico che garantisca valore per l'intera organizzazione a ogni step. Il passaggio tra i vari livelli è sostenuto da un incremento dello scope delle attività, partendo dall'efficienza operativa e riduzione del rischio, fino alla guida dell'innovazione tecnologica, mantenendo sempre un ruolo di connessione tra Business e IT.

Per supportare le aziende del network in questo percorso di

crescita, **all'interno del programma Aused Academy saranno proposti una serie di moduli formativi per diffondere strumenti, metodologie utili a innestare funzioni di Enterprise Architecture e accelerarne lo sviluppo.** Diversi gli argomenti trattati tra cui come approcciare la costruzione di cataloghi applicativi e di linee guida di progettazione e come realizzare una blueprint architeturale; saranno illustrate metodologie per guidare l'evoluzione di una architettura, dalla selezione di nuove tecnologie, alla progettazione di soluzioni architetture fino alla razionalizzando della mappa applicativa. Sarà proposta inoltre una panoramica dello standard TOGAF® di riferimento per l'EA e illustrate tecniche di Business modeling, utili a creare viste architetture in grado di modellizzare gli elementi di business dell'organizzazione e come questi sono supportati dalla tecnologia.

Un ringraziamento a tutti coloro che hanno contribuito, dimostrando interesse e partecipazione all'iniziativa.

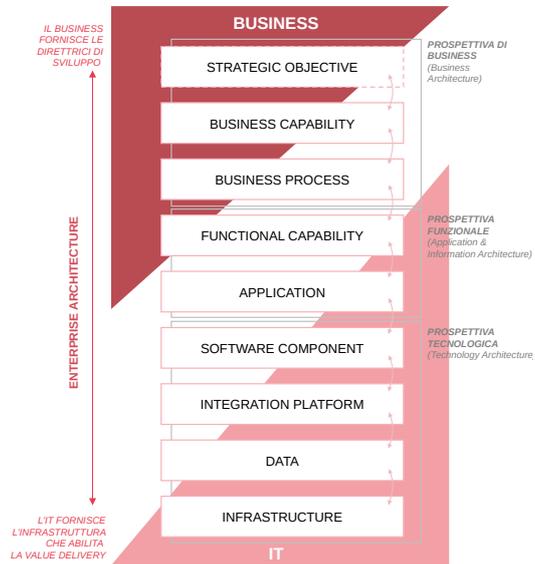
Arturo Magni

- Magni Associate Partner, responsabile di PLAS (Platform Architecture Strategy)

Filippo Ferri

- Manager di PLAS (Platform Architecture Strategy)

L'Enterprise Architecture offre framework metodologici che permettono di costruire un modello olistico dell'organizzazione, suddiviso in livelli interconnessi



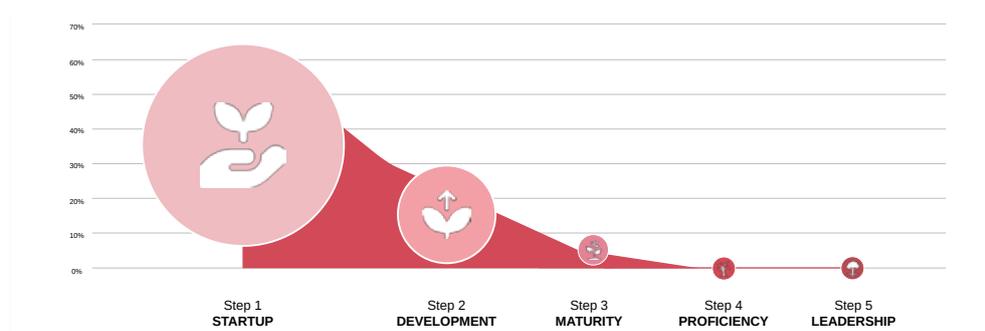
ENTERPRISE ARCHITECTURE MATURITY JOURNEY

IL MODELLO DI RIFERIMENTO DEFINITO DA BIP



ENTERPRISE ARCHITECTURE MATURITY JOURNEY

LA DISTRIBUZIONE DEL CAMPIONE DI AZIENDE ASSOCIATE AUSED IN ANALISI RISPETTO AL MATURITY JOURNEY



Sulla base del livello di presidio delle singole attività il benchmark ha permesso di classificare le aziende all'interno dell'EA Maturity Journey, evidenziando come nella maggior parte dei casi (circa 60%) ci si trovi negli step iniziali di maturità

Le sfide moderne alla gestione del dato

Il rapido progresso delle tecnologie emergenti, l'adozione dell'intelligenza artificiale ed il machine learning stanno trasformando profondamente il panorama IT aziendale. Sebbene queste tecnologie offrano opportunità entusiasmanti per prendere decisioni informate e catalizzare l'innovazione, è evidente che le stesse introducano un tema di complessità rispetto all'archiviazione, integrazione ed elaborazione dei dati.

La necessità di gestire efficacemente i dati rappresenta una priorità assoluta per il successo del business di ogni azienda e per la sua competitività. E con l'aumentare del loro volume, delle tipologie e delle fonti, l'urgenza di elaborare i dati efficacemente ed in tempi rapidi assume un'importanza strategica per ogni realtà. In questo contesto l'adozione di sistemi di gestione che siano abilitati a scalare efficacemente assume una rilevanza crescente, unitamente alla necessità di implementare soluzioni di management dei dati affidabili, sicuri e ad alte prestazioni. Tuttavia, integrare soluzioni dedicate può creare complessità a causa della coesistenza di una pluralità di ambienti.

Tradizionalmente i dati strutturati venivano gestiti attraverso database tradizionali, ma oggi le organizzazioni gestiscono sempre più dati semi-strutturati e non strutturati, come testi, immagini, audio, video, contenuti dei social media e dati provenienti da fonti streaming. Per estrapolare il valore da questa tipologia di dati le aziende sono chiamate a dotarsi di sistemi dedicati,

esponendosi ad un tema di razionalizzazione dei costi e gestione della complessità. Affrontare questa sfida richiede quindi l'adozione di strategie moderne, l'acquisizione di tecnologie innovative e l'empowerment delle organizzazioni con gli strumenti e le competenze necessarie per un utilizzo efficace dei dati. Le aziende che riescono ad individuare le soluzioni ottimali sono meglio posizionate per massimizzare le intuizioni basate sui dati e ottenere un vantaggio competitivo sul mercato.

In secondo luogo, emerge con forza il tema della qualità dei dati secondo il nuovo mantra GIGO – garbage in, garbage out – che pone centralità sull'accuratezza dei dati nel contesto del data analytics e dell'Artificial Intelligence. La precisione di un modello è strettamente legata alla qualità dei dati utilizzati per il training di modelli che devono rispondere al criterio della correttezza, rappresentatività e completezza. Questo approccio non solo migliora la precisione del modello stesso, ma ne aumenta anche l'affidabilità in contesti pratici. Investire in dati di alta qualità è fondamentale per il successo a lungo termine dei progetti di AI.

L'EVOLUZIONE VERSO IL DATALAKEHOUSE

I data warehouse sono progettati per gestire enormi quantità di informazioni e sono ottimizzati per l'intelligence aziendale. Trattano principalmente dati ben definiti e strutturati, utilizzando il processo di ETL (Extract/Transform/Load) per

presentare i dati alle applicazioni in modo coerente. Sebbene questo metodo non risponda al criterio di flessibilità, le aziende si sono adattate grazie alle preziose intuizioni fornite da una raccolta unificata di molti set di dati strutturati.

La tecnologia del datalake è emersa in risposta all'evoluzione del panorama dei dati e alla necessità di soluzioni di archiviazione ed elaborazione più flessibili e scalabili. **Tra i vantaggi di questa tecnologia troviamo la versatilità nella gestione dei dati e l'integrazione con strumenti di elaborazione ed analisi di big data, nonché l'integrazione con strumenti avanzati di analisi.**

La sintesi evolutiva tra il data warehouse ed il datalake è rappresentata dal data lakehouse, un'architettura dati moderna che combina la struttura e le prestazioni del primo con la flessibilità del secondo, progettato per fornire una piattaforma unificata e scalabile per l'archiviazione, l'elaborazione e l'analisi di grandi volumi di dati strutturati, semi-strutturati e non strutturati.

L'adozione di un data lakehouse permette di ottenere un'architettura flessibile in termini di soluzioni di archiviazione e fornisce query rapide senza la necessità di copiare o spostare dati. Inoltre, supporta le operazioni consentendo alle organizzazioni di consolidare i carichi di lavoro, eliminando la necessità di avere due piattaforme separate e mantenendo comunque un'architettura aperta per interoperare con altri strumenti.

La voce del Partner

INTERVISTA A EMANUELE MARCIANÒ

CEO Dune Tech Companies



Raccontaci di te e della tua azienda

Ho lavorato per circa 10 anni per alcune banche internazionali con una specializzazione su società tecnologiche, e sono stato poi Partner dei fondi di Venture Capital Kiwi guidati da Elserino Piol.

Nel 2020 ho avviato la mia iniziativa imprenditoriale con il Gruppo DUNE, cercando di combinare competenze specifiche nelle singole tecnologie con gli strumenti finanziari che conoscevo (creazione di start-up, investimenti diretti ed M&A). Il gruppo DUNE conta oggi su circa 150 persone, ed è organizzato in tre divisioni:

- Una divisione di consulenza professionale e di sviluppo software, attiva su SAP (con il brand Trilog), il cloud, la BI e l'AI, e sulle principali piattaforme di sviluppo software.
- Una divisione di IT STAFFING, che coadiuva il CIO nel reperimento di risorse qualificate, permanent o temporary.
- Una divisione di CORPORATE VENTURE CAPITAL, che realizza investimenti diretti in start-up, sia come investitore esclusivo, che in collaborazione con altri investitori o gruppi industriali.

Come avete conosciuto Aused e perché avete scelto di associarvi

La conoscenza professionale con alcuni CIO iscritti ad AUSED, unita alle ottime referenze che questi ci hanno fornito, sono stati gli elementi che hanno fatto considerare la possibilità di associazione. Ho trovato un luogo privilegiato di collaborazione e sviluppo con alcuni dei più importanti decision maker delle scelte tecnologiche delle aziende italiane. Sono da tempo

dell'opinione che il ruolo del CIO in Italia sia assolutamente cruciale nella transizione tecnologica delle nostre imprese, e, per essere sincero, che tale figura sia spesso sottovalutata. E forse anche un po' timorosa nell'aprirsi all'esterno. Spero quindi di dare il migliore contributo con il mio Gruppo al servizio dei CIO membri di AUSED.

La vostra presenza in AUSED è rilevante: ci raccontate quale valore state portando agli associati?

Sono entrato in Consiglio come rappresentante delle società dell'offerta, e in accordo con la Presidenza, porto le mie competenze specifiche con l'obiettivo di aprire il mondo del CIO a quello della finanza e della finanza per l'innovazione, oltre che quelle del Gruppo che guido. Sono parte del gruppo di lavoro Innovation Lab, presieduto da Francesco Ciuccarelli, in cui sto cercando di utilizzare la mia rete di contatti e la mia esperienza con il mondo degli investitori finanziari specializzati

nelle società tecnologiche e nella fase iniziale di crescita. Abbiamo aperto rapporti diretti con Italian Tech Alliance, la principale associazione italiana di Venture Capital. Stiamo sviluppando una serie di iniziative, sia di supporto ad alcune start-up selezionate, che di rapporto diretto con i fondi Venture Capital, che per diffondere nel mondo dei CIO la cultura del venture e del corporate venture capital: AUSED rappresenta una platea potenzialmente straordinaria per diffondere e fare conoscere

questi temi.

Nel breve termine, segnalo che abbiamo ottenuto condizioni privilegiate per partecipare ad un corso di introduzione al Venture Capital organizzato da Italian Tech Alliance. Dovrebbe anche essere prossimo il processo di selezione delle start-up che saranno in un certo senso "adottate" da AUSED per dare indicazioni ed opportunità finalizzate al loro sviluppo.

Quali sono i momenti che preferisci nell'associazione e quelli che cancelleresti?

Considero in generale utili e bene organizzate le iniziative dell'Associazione. Sono rimasto molto colpito dalla capacità di molti CIO soci AUSED di conciliare la competenza tecnologica con lo sviluppo di notevoli competenze manageriali. Ho molto apprezzato sia i momenti di divulgazione e confronto su tematiche specifiche (conferenze e seminari), che gli eventi sociali, che portano spesso a conversazioni più informali ed aperte.

Credo sia molto importante rafforzare i Gruppi di lavoro, che rappresentano una modalità efficace per lo sviluppo dell'attività associativa. Ho sempre creduto nella delega a tutti i livelli all'interno delle strutture complesse, ed anche per questo proporrei invece di limitare maggiormente riunioni telefoniche di aggiornamento continuo a scadenza troppo serrata. Agile ed efficace è lo strumento delle chat, ma, come proposto anche recentemente, sarebbe utile trovare una modalità per identificare i vari

interlocutori, visti anche i numeri in forte crescita degli associati. L'identificabilità degli altri membri sarebbe utile sia in chat che negli eventi in cui ci si incontra di persona.

Complessivamente sono estremamente orgoglioso di essere parte del Consiglio di AUSED e, avendo già avuto altre esperienze associative, trovo AUSED un'organizzazione decisamente efficiente e che restituisce un ottimo ritorno di conoscenza e relazioni a chi vi investe del tempo.

Quale nuova contribuzione ti piacerebbe portare in associazione?

Come ho già accennato, è evidente lo sforzo di AUSED e di molti CIO di dedicarsi in misura sempre maggiore allo sviluppo di competenze e ruoli manageriali. Mi piacerebbe aggiungere una nuova dimensione, e condurre gli iscritti AUSED a una maggiore familiarità con il mondo finanziario, ed in particolare della finanza per l'innovazione. Il mio obiettivo fondamentale è quindi di fare interagire la comunità dei CIO di AUSED con il mondo finanziario e degli investimenti in tecnologia.

Conto di agire con due strumenti in questa direzione. Da un lato, all'interno dell'organizzazione di AUSED, vorrei fare leva sull'Innovation Lab per aprire AUSED ed incontri con il mondo della finanza per l'innovazione. Credo che siamo all'inizio di questo processo, ed ho già descritto quali sono i primi progetti su cui stiamo lavorando.

Dall'altro, non posso nascondere che l'esperienza di AUSED mi sta facendo entrare in un rapporto più continuativo ed aperto con

alcuni CIO, e mi aiuta a ridefinire la strategia del Gruppo DUNE. Mi immagino che con il tempo DUNE possa specializzarsi nel supporto al CIO, fino a divenire un INCUBATORE DI INIZIATIVE IMPRENDITORIALI AL SERVIZIO DEL CIO, e di favorire le iniziative di Open Innovation.

Infine, vorrei anche che si sviluppasse il rapporto fra AUSED e la Fondazione Elserino Piol, che abbiamo presentato ad AUSED, e di cui è Presidente Andrea Piol, partner del Gruppo DUNE.

L'insostenibile pesantezza dell'essere artificiale

Sergio Caucino

IT Director e Strategic Business Partner SW Europe per GroupM (part of WPP group).

La questione della definizione di coscienza è uno dei problemi più antichi e affascinanti della filosofia e della scienza. Si tratta di capire cosa ci rende esseri umani, dotati di una mente che può pensare, sentire, immaginare e creare. Ma cosa succede quando confrontiamo la nostra coscienza con quella di altre entità, come gli animali, le piante o le macchine? La recente popolarità delle AI in particolare, ci stimola a capire in cosa si distingue la coscienza umana dall'intelligenza artificiale.

La coscienza è stata definita come la "consapevolezza di sé, degli altri e dell'ambiente che ci circonda, quindi essere presenti per sé e per gli altri e rispondere agli stimoli" (Cohadon & Salvi, 2003).

Tuttavia, non esiste una definizione univoca e condivisa e il problema, che appassiona filosofi, psichiatri e neuroscienziati, ha cominciato a comparire in blog e riviste tutt'altro che accademiche. In ogni caso, la coscienza sembra richiedere la presenza di alcuni elementi essenziali che non solo sono attinenti alla sfera della mente ma hanno precisi corrispettivi nella anatomia e nella funzione biologico-chimica e neurofisiologica del cervello come la memoria, l'attenzione, l'emozione, la riflessione, l'intenzionalità e il senso di identità in ultima analisi, la percezione consapevole del mondo.

L'intelligenza artificiale, come più volte ricordato, è un insieme di tecniche e metodi per simulare le capacità cognitive di un agente intelligente, come il ragionamento, l'apprendimento, la comunicazione e la risoluzione di problemi. Essa si basa su principi matematici, logici e computazionali, e può essere implementata in vari modi, a seconda degli obiettivi e delle applicazioni. Tuttavia, l'intelligenza artificiale non implica necessariamente la presenza di una coscienza, né la sua possibilità è dimostrata o accettata da tutti gli esperti.

Le differenze tra la coscienza umana e artificiale sono quindi molteplici e profonde, e riguardano sia gli aspetti ontologici che epistemologici.

Come asserisce John Searle, filosofo americano famoso per aver costruito l'esperimento concettuale della Stanza Cinese (John R. Searle, *Is the Brain's Mind a Computer Program?*, in *Scientific American*, gennaio 1990.), un sistema di intelligenza computazionale manipola segni, ovvero forme che rimandano a qualcosa di diverso da sé, tramite regole sintattiche, mentre la coscienza umana è in grado di manipolare i simboli (ovvero particolari segni con un significato convenzionale e culturale che condividono con il concetto a cui si riferiscono), ovvero produce una semantica. Un segno ha



quindi una relazione arbitraria con il suo significato, mentre un simbolo ha una relazione analogica con il suo significato.

Da qui l'asserzione: "I cervelli causano le menti", che sottintende l'impossibilità per una macchina di poterlo fare.

Mente e cervello umano concorrono, come ci ricorda Milan Kundera, a definire una forma di leggerezza dell'essere. Leggerezza non nel senso di levità ma di unicità, di irripetibilità dell'esperienza umana. E ciò che si verifica una sola volta è come se non fosse mai accaduto. Un famoso motto tedesco recita: "Einmal ist Keinalmal" ovvero, traducendo letteralmente "ciò che si verifica una sola volta (einmal) è come se non fosse accaduto mai (keinalmal)". Questa sostanziale irrilevanza delle vicende personali genera la insostenibilità tipicamente umana del contrasto tra lo stupore dell'esperienza e la ricerca filosofica di un senso profondo e stabile a cui aggrapparsi.

Curiosamente nella realtà evolutiva delle macchine artificiali questo paradigma sembra rafforzarsi. Il concetto di einmal è per sua natura statisticamente irrilevante e quindi trattato algebricamente come un keinalmal, ovvero relegandolo ai limiti dell'esclusione. La forza e la apparente autorevolezza delle Intelligenze Artificiali Generative è fondato sull'addestramento, ovvero la capacità di determinare un esito esclusivamente tramite l'analisi sintattica di proposizioni simili. Parafrasando Parmenide, si potrebbe dire che l'AI alimenta sé stessa attraverso l'analisi del mondo, un Essere pesante, eterno, imperituro, virtualmente infinito. L'umanità, al contrario, si alimenta dei propri momenti irripetibili, gli einmal statisticamente irrilevanti e soffre della propria leggerezza.

Il timore generato dalla Singolarità, ovvero il momento in cui una Intelligenza Artificiale Generale supererà le prestazioni intellettuali di

ogni cervello umano, potrebbe essere legato alla conseguente estinzione della leggerezza, la fine dell'unicità e dell'irripetibilità dell'esperienza umana? Ricordiamo che i bisogni dell'umanità sono solo inizialmente materiali e meccanici: più risaliamo nei livelli sinteticamente descritti da Maslow più i bisogni legati alla sopravvivenza lasciano il posto a quelli affettivi, relazionali, reputazionali, fiduciari e infine a quelli legati a creatività, spontaneità e, in ultima analisi, alla trascendenza.

Ricordando ancora John Searle, i bisogni primari sono rappresentabili da semplici e definiti simboli dicotomici e quindi, anche se impropriamente, sintattici. Altresì concetti come la conoscenza, la bellezza e la giustizia sono invece sfumati, personali e dinamici e fondano la loro universalità sulla componente semantica del cervello umano. La piramide dei bisogni dell'umanità è basata su fondamenta pesanti, tuttavia, si eleva evaporando progressivamente ma inevitabilmente verso la leggerezza.

Ci sono quindi due forme di tensione contrapposte sulla AI, da una parte c'è la legittima aspirazione a fruire di servizi sempre più pervasivi, e il timore, sollevato dalla critica sociale, di assistere ad un lento ma progressivo declino dell'importanza della componente umana a favore della autonomia della tecnologia.

La sfida del prossimo futuro sarà quella di bilanciare questi estremi, garantendo sviluppo e controllo. Non ci ricorda nulla? Sono all'incirca le stesse premesse dello sviluppo sostenibile in ogni campo. E si riferiscono alla stessa tensione tra risultato ed etica, tra consumo e conservazione.

Se l'AI in qualche modo ci rassomiglia, dovremo assicurarci che non apprenda anche le nostre cattive abitudini, questo però riguarda la concettualizzazione di elementi semantici che, come detto, non sono tipici del funzionamento delle

macchine ma sono invece propri della esperienza umana, e della sua capacità di giudizio.

Le AI non sono un prodotto omogeneo e neutrale, ma il risultato di scelte progettuali e culturali che riflettono le visioni e gli interessi dei suoi creatori e utilizzatori. La AI, come il materiale con cui è addestrata, contiene complessità e contraddizioni. E questo non è necessariamente un difetto, ma una possibile ricchezza, una fonte di dialogo e confronto tra diverse prospettive, a patto che sia interpretata attraverso la nostra lente semantica, leggera e tipicamente umana.



GREEN TRANSITION

Innovazioni per ridurre l'impatto ambientale dell'AI

Umberto Galtarossa

Partner Technical Manager EMEA North and South
PURE Storage



Negli ultimi anni, la sostenibilità è diventata una priorità crescente per le aziende di tutto il mondo, compresi i settori tecnologici. La transizione verso un IT più sostenibile rappresenta un imperativo per molti CIO, che devono bilanciare l'innovazione tecnologica con l'urgenza di ridurre l'impatto ambientale.

IL CONSUMO ENERGETICO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'IA è ormai diventata una tecnologia chiave, ma il suo utilizzo comporta un significativo consumo energetico. Ad esempio, la generazione di un'immagine da parte dell'IA consuma circa la stessa quantità di energia necessaria per ricaricare un cellulare. Con il mercato dell'IA cresciuto in Italia del 52% nel 2023, raggiungendo un valore di 760 milioni di euro, l'impatto ambientale di questa tecnologia diventa un tema cruciale.

Il training dei modelli di IA richiede enormi quantità di dati e una significativa potenza di calcolo, di conseguenza i data center genereranno un consumo energetico sempre più crescente. Entro il 2027, si prevede che i server di IA potrebbero consumare tra 85 e 134 terawattora (Twh) di energia all'anno, equivalenti a oltre un terzo dell'energia consumata annualmente in Italia.

VERSO UNA SOSTENIBILITÀ MAGGIORE: SOLUZIONI E INNOVAZIONI

Per garantire un futuro sostenibile nell'ambito dell'IT, è cruciale che tutti i settori coinvolti, compresi i fornitori di soluzioni di storage, i gestori di data center, i produttori di semiconduttori e gli operatori delle telecomunicazioni, collaborino sinergicamente. La crescente generazione di dati, dovuta all'IA, amplifica l'urgenza di agire.

Soluzioni di storage

Il settore dello storage può contribuire significativamente alla riduzione dell'impatto ambientale. Le soluzioni di storage all-flash sono molto più efficienti dal punto di vista energetico rispetto ai tradizionali dischi rigidi (HDD), con una riduzione del consumo energetico fino all'85%. Questo è reso possibile grazie alla maggiore efficienza delle memorie flash, che richiedono meno energia, spazio e raffreddamento nei data center. Le tecnologie flash NVMe in particolare permettono oggi di raggiungere una densità prima irraggiungibile, con moduli flash fino a 150TB, indirizzando capacità nell'ordine dei Petabyte in poche rack unit, con consumi energetici nell'ordine di IKW/PB.



Data center e energie rinnovabili

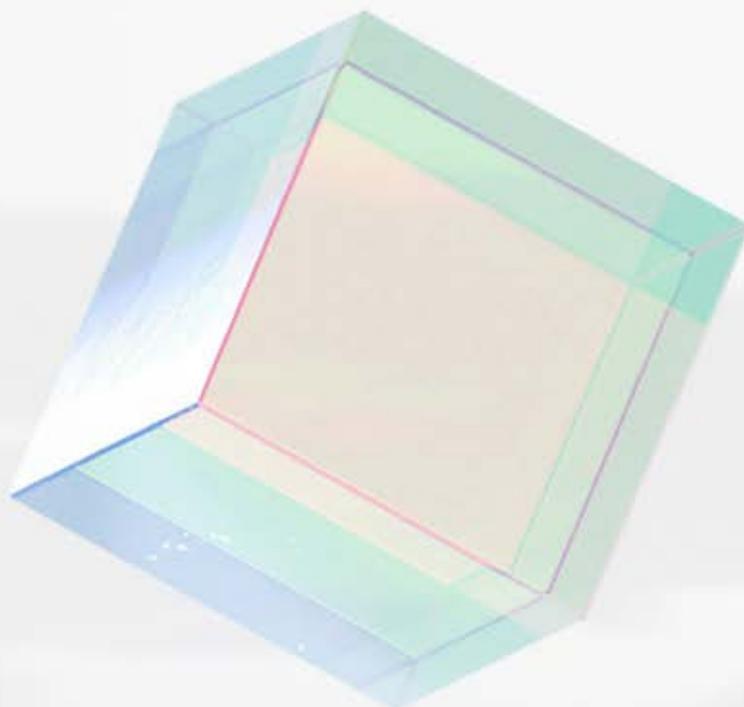
I data center possono migliorare la sostenibilità adottando tecniche di raffreddamento più efficienti e utilizzando fonti di energia rinnovabili per alimentazioni di riserva. Un esempio innovativo è il data center NorthC di Groningen, che utilizza celle a combustibile basate su idrogeno verde come alimentazione di riserva, riducendo la dipendenza dai generatori diesel tradizionali.

Efficienza energetica nei semiconduttori

Le GPU, che costituiscono la base dei sistemi di IA, hanno visto un incremento esponenziale della loro potenza e del conseguente consumo energetico. È fondamentale che l'industria dei semiconduttori si concentri sull'efficienza energetica. Innovazioni nei materiali e nei processi di produzione stanno già contribuendo a migliorare questa efficienza, supportate da iniziative come il Chips Act dell'UE, che promuove lo sviluppo sostenibile nel settore.

Il ruolo delle telecomunicazioni

Infine, anche gli operatori delle telecomunicazioni svolgono un ruolo cruciale nella sostenibilità del settore IT. Investire in tecnologie più efficienti e sostenibili può contribuire a ridurre l'impatto ambientale dell'intero ecosistema digitale. L'innovazione e la riduzione delle emissioni nella supply chain sono passi essenziali verso una maggiore sostenibilità. Per rendere l'IA e l'intero settore IT più sostenibili, è **cruciale aumentare l'uso di energie rinnovabili**. L'industria energetica sta facendo passi da gigante in questo campo, con progetti che vanno dalla produzione di energia eolica e solare all'adozione di tecnologie avanzate come l'idrogeno verde. L'integrazione di queste fonti energetiche nei data center e nelle altre infrastrutture IT può significativamente **ridurre l'impronta di carbonio dell'industria**.



VERSO UN FUTURO SOSTENIBILE

La transizione verso un futuro sostenibile nell'IT richiede un impegno concertato da parte di tutti i settori coinvolti, dall'industria dei semiconduttori agli operatori delle telecomunicazioni, passando per i data center e le soluzioni di storage. Investire in tecnologie più efficienti e in energie rinnovabili è cruciale per ridurre l'impatto ambientale dell'IA e delle altre innovazioni digitali. **La sostenibilità non è solo una necessità etica**, ma anche un'opportunità per costruire un futuro in cui la tecnologia e l'ambiente possano prosperare insieme.



IL FUTURO DI CHATGPT

Previsioni e tendenze che i cio devono conoscere

Gianluigi Alberici

Partner Arsenalia



Durante una conversazione a cui ho assistito nella seconda parte del 2023 a San Francisco, Sam Altman, CEO di OpenAI, ha condiviso un aneddoto illuminante sulla nascita dei modelli di linguaggio come GPT-2. Con il suo stile asciutto e freddo, Altman ha raccontato di come, quando hanno fatto girare per la prima volta i modelli di GPT-2, nati inizialmente per la traduzione automatica secondo il celebre articolo di Google Brain “L’attenzione è tutto ciò di cui hai bisogno”, siano rimasti sorpresi dalle capacità emergenti di questi Large Language Models (LLM). Nonostante non fossero stati progettati in modo preciso per svolgere determinati compiti, questi modelli hanno dimostrato un potenziale che ha spinto gli ingegneri a esplorare più a fondo le loro applicazioni. Questo evento segna un punto di svolta che ha aperto nuove prospettive per l’utilizzo dell’intelligenza artificiale conversazionale su scala globale.

Una domanda potrebbe sorgere spontanea: perché parliamo di ChatGPT nello specifico e non di OpenAI, Google Gemini, Meta, Grok, Claude e di tutti gli altri? La risposta risiede nell’effetto “consumizzazione” che ha ormai pervaso anche il mondo IT aziendale. Quando OpenAI ha lanciato [ChatGPT 3](#) il 30 novembre 2022, si è trattato di un vero e proprio evento dirimpente. **Questa versione del modello è**

stata resa disponibile al pubblico, non solo agli esperti del settore, ma anche a chi non aveva mai avuto a che fare con l’intelligenza artificiale. Questo ha segnato un punto di svolta, rendendo l’AI un fenomeno di massa.

L’accesso libero e diretto a ChatGPT ha permesso a milioni di persone di sperimentare direttamente le potenzialità di un modello di linguaggio avanzato, rompendo le barriere tra l’ambito tecnico e il mondo consumer. Questo ha creato un enorme impatto mediatico e culturale, rendendo “ChatGPT” sinonimo di intelligenza artificiale conversazionale nella mente del pubblico. Di conseguenza, mentre Google Gemini, Meta AI, e altri attori del settore continuano a sviluppare tecnologie AI avanzate, ChatGPT rimane il modello più conosciuto e riconosciuto anche fuori dal mondo specialistico.

LA CRESCITA ESPONENZIALE DELL’AI CONVERSAZIONALE

Secondo recenti studi, il mercato dell’AI conversazionale potrebbe raggiungere i 30 miliardi di dollari entro il 2028, con un tasso di crescita annuale composto del 21,9%. Questo aumento è guidato dall’adozione di massa di tecnologie AI in settori come il customer service, il marketing, la finanza e, naturalmente, l’IT. Per i CIO, questa crescita rappresenta sia un’opportunità che





una sfida. L'adozione di strumenti come ChatGPT potrebbe consentire alle aziende di ottimizzare processi, ridurre i costi e migliorare l'esperienza utente, ma richiede anche una gestione oculata delle risorse e una chiara visione strategica. Una delle tendenze più interessanti riguarda l'evoluzione di ChatGPT da semplice strumento di automazione a potente mezzo di personalizzazione. Se inizialmente queste tecnologie erano utilizzate principalmente per automatizzare compiti ripetitivi e banali, oggi sono sempre più capaci di interagire con gli utenti in maniera sofisticata e personalizzata, rispondendo a domande complesse, fornendo consigli specifici e adattandosi al contesto. Questa capacità di personalizzazione apre nuove possibilità per i CIO, soprattutto nell'ambito della customer experience e del supporto interno.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE COME CONSIGLIERE STRATEGICO

Un altro sviluppo significativo è l'emergere di ChatGPT come strumento di supporto decisionale per i leader aziendali. Grazie alla sua capacità di analizzare grandi quantità di dati in tempo reale e di generare previsioni basate su trend storici, ChatGPT può diventare un consigliere strategico per i CIO. Questa funzione va ben oltre il semplice assistente virtuale; parliamo di un'intelligenza che può influenzare le decisioni strategiche, suggerendo scenari alternativi e valutando i rischi associati a diverse scelte. In questo contesto, è importante menzionare un lavoro che ha avuto un impatto rivoluzionario nel campo dell'intelligenza artificiale: "Attention Is All You Need", un articolo

pubblicato da Google nel 2017. Questo lavoro ha introdotto il Transformer, un'architettura di rete neurale che ha completamente ridefinito il modo in cui i modelli AI elaborano e comprendono le sequenze di dati, come il testo.

Il concetto chiave del Transformer è l'attenzione, un meccanismo che permette al modello di focalizzarsi su specifiche parti dell'input quando si genera un output, migliorando drasticamente la gestione delle dipendenze a lungo termine e la parallelizzazione dei processi. L'attenzione non solo consente al modello di valutare l'importanza relativa delle diverse parti di una sequenza, ma anche di farlo in modo altamente efficiente. Il Transformer ha dimostrato di essere superiore ai modelli precedenti in molti compiti, inclusa la traduzione automatica, e ha posto le basi per lo sviluppo di tecnologie come ChatGPT.

VERSO UN'INTEGRAZIONE SEMPRE PIÙ PROFONDA

Guardando al futuro, è chiaro che ChatGPT e le tecnologie AI diventeranno sempre più integrate nelle infrastrutture aziendali. In un mondo in cui l'interconnessione tra sistemi è fondamentale, l'AI conversazionale potrebbe fungere da collante tra diverse piattaforme, permettendo una comunicazione fluida e intuitiva tra applicazioni e servizi eterogenei.

Per i CIO, questo significa prepararsi a un futuro in cui l'integrazione tra AI e infrastrutture IT sarà non solo auspicabile, ma necessaria. La sfida sarà gestire questa complessità crescente senza sacrificare la sicurezza e l'efficienza operativa.

ChatGPT rappresenta una delle frontiere più promettenti dell'intelligenza artificiale, con il potenziale di trasformare radicalmente il ruolo del CIO e il panorama IT. Tuttavia, per sfruttare appieno queste opportunità, i leader tecnologici devono essere proattivi, informati e pronti ad affrontare le sfide che inevitabilmente emergeranno.

Come CIO, è essenziale rimanere aggiornati sulle ultime tendenze e sviluppi nel campo dell'AI, investire nelle competenze del proprio team e adottare una visione strategica che consideri non solo i benefici immediati, ma anche le implicazioni a lungo termine. Solo così sarà possibile navigare con successo nel futuro di ChatGPT e trarre vantaggio da tutto ciò che questa tecnologia ha da offrire.

"L'intelligenza artificiale non è solo il futuro, è il presente, e ogni CIO deve essere pronto a guidare questa trasformazione."

Questa citazione sottolinea l'importanza di un approccio proattivo e informato, che sarà cruciale per i CIO nell'era dell'AI. Mentre ci prepariamo a un futuro sempre più interconnesso e guidato dall'intelligenza artificiale, ChatGPT potrebbe essere non solo uno strumento, ma un vero e proprio partner strategico per le aziende italiane.

(Questo articolo è stato scritto in una conversazione da Gianluigi Alberici di Arsenalia, basato su chip a Carbonio 12 con il supporto di un GPT specializzato nel supporto alla scrittura di articoli tecnici, progettato su ChatGPT-4 da Gianluigi Alberici stesso)

Immagine da AI di CIO del futuro ed immagine di Gianluigi Alberici

La promessa della GenAI per i responsabili della pianificazione della supply chain

Giacomo Coppi

Head of Digital Supply Chain and Manufacturing,
SAP Italia



I chatbot di GenAI traducono dati complessi in insight facilmente utilizzabili. All'orizzonte: visualizzazioni più chiare in fasi diverse della supply chain.

I professionisti della supply chain conoscono fin troppo bene l'effetto "bullwhip", un fenomeno in cui piccole fluttuazioni presso una fonte di approvvigionamento possono causare fluttuazioni progressivamente maggiori a valle. Ma le supply chain sempre più complesse e le interruzioni inaspettate hanno esacerbato questo problema negli ultimi anni.

La pandemia potrebbe essere stata il campanello d'allarme più forte, ma sono emersi nuovi motivi di interruzioni, la guerra in Ucraina e nel medio Oriente, una siccità nel Canale di Panama e, più recentemente, uno schianto di navi portacontainer che ha abbattuto un ponte e bloccato il porto di Baltimora, uno dei porti più trafficati degli Stati Uniti.

L'AI generativa (GenAI) ha il potenziale di aiutare le aziende ad affrontare meglio alcuni dei problemi più frequenti che i pianificatori di supply chain si trovano a gestire. Tuttavia, oggi la maggior parte delle aziende si limita a utilizzare chatbot che sfruttano la capacità di GenAI

per elaborare e automatizzare il linguaggio.

Anziché eseguire report o fare affidamento su cruscotti complessi per conoscere lo stato delle forniture, ad esempio, i responsabili della pianificazione possono utilizzare prompt in linguaggio naturale per richiedere al sistema quali sono i tempi di consegna per alcune componenti chiave.

A lungo termine, la GenAI fungerà da livello di traduzione tra l'AI e il machine learning (ML), e le persone. In ultima analisi, la combinazione di GenAI con l'AI tradizionale potrebbe riunire molteplici tipi di dati, dall'interno dell'azienda (livelli di stock, dati di vendita), in tutta la sua rete di fornitura (produttori per ordine cliente, centri di distribuzione, fornitori di logistica terzi) e condizioni in tutto il mondo (modelli meteorologici, attacchi terroristici), e consigliare come rendere le supply chain più resilienti, anche in tempo reale.

E' innegabile che in questo momento, ci sono così tanti dati che è difficile sintetizzarli in qualcosa di facilmente fruibile. Ma quando le aziende imparano ad utilizzare la GenAI in modo appropriato, possono liberare i dipendenti dalle attività routinarie, dedicare le loro competenze e conoscenze ad attività di maggior



valore, e applicare al contempo la tecnologia per sintetizzare più dati in modo efficace. La combinazione potrebbe essere un elisir che porta valore crescente.

CASI DI UTILIZZO

La GenAI sarà probabilmente applicata nella gestione della supply chain in tre momenti diversi.

Il primo è costituito da semplici applicazioni per l'automazione e l'aumento della produttività.

In un sondaggio di Gartner, i responsabili hanno dichiarato di vedere già una riduzione dei costi e un aumento della produttività da tali usi. Ad esempio, i responsabili della pianificazione possono chiedere a un chatbot in lingua naturale (e in qualsiasi lingua) di riepilogare i report o cercare i file di registro per individuare eventuali errori. La GenAI può scansionare e confrontare numeri e condizioni nelle offerte o nei contratti. I chatbot possono anche rispondere a domande specifiche, se costruite sulla giusta architettura, con guardrail per la sicurezza dei dati e AI responsabile.

Nella seconda ondata, la GenAI contribuirà a migliorare l'esperienza degli utenti e ad affinare il processo decisionale spiegando le tecnologie esistenti.

Le raccomandazioni prodotte da AI e ML nelle attuali piattaforme della supply chain talvolta non vengono prese in considerazione perché le persone non capiscono come la tecnologia sia arrivata a tali raccomandazioni. E se non capiscono la logica, diffideranno della raccomandazione, soprattutto se va contro i loro istinti.

IL POTENZIALE DI UNA TERZA ONDATA È DI INNOVARE ATTRAVERSO ANALISI APPROFONDITE.

Nella terza ondata, la GenAI potrebbe aiutare i pianificatori ad analizzare il volume di informazioni e indicatori che nessuna mente umana può

catturare e interpretare. La speranza è che la combinazione di GenAI con AI tradizionale possa analizzare questi fattori e raccomandare azioni per rendere la supply chain più resiliente, anche agendo in tempo reale.

Questa funzionalità potrebbe anche aiutare le aziende a superare i silos dipartimentali che impediscono l'utilizzo di dati importanti nella pianificazione della supply chain. È difficile, ad esempio, per le aziende tenere conto dell'intera gamma di considerazioni di sostenibilità quando i responsabili della supply chain scelgono le fonti. Quando gli ingegneri progettano un prodotto, spesso non hanno piena visibilità sulla disponibilità di tutti i componenti necessari per costruirlo. Se le aziende potessero riunire tali informazioni, potrebbero compiere maggiori progressi nella trasformazione dell'intera attività. Potrebbero rendere operativa la sostenibilità.

In questo modo, GenAI e ML possono offrire ai responsabili della supply chain una migliore comprensione dei modelli di domanda e delle interruzioni che possono influire sui flussi della supply chain, con insight più precisi su produzione e stock per rafforzare la resilienza.

LE SFIDE

Prima di poter cogliere questi vantaggi, tuttavia, le aziende devono superare due sfide nelle loro supply chain: la mancanza di dati di buona qualità e la difficoltà di integrazione.

La mancanza di dati utili, ad esempio, porta a un quadro incompleto. Un'indagine Gartner del settembre 2023 ha rilevato che la maggior parte dell'ambiente della supply chain non è catturata dagli attuali sistemi digitali, il che talvolta porta a decisioni sbagliate.

La mancanza di dati limita anche la capacità di agire. In un sondaggio di maggio 2023 condotto da Oxford e SAP, solo il 37% dei dirigenti della logistica afferma che le proprie

organizzazioni sono in grado di acquisire i dati e agire di conseguenza in tempo reale, mentre solo il 14% utilizza attivamente l'AI e l'analisi predittiva per acquisire insight in tempo reale. Inoltre, quando si è trattato di implementare tecnologie intelligenti, l'aumento della visibilità nella supply chain ha conquistato un quarto posto distante, con solo il 10% dei manager che la scelgono.

Integrare la GenAI nel cuore delle supply chain rappresenta un'ulteriore sfida. Le aziende stanno già aggiungendo funzionalità di GenAI ai sistemi esistenti, come un chatbot o un motore GenAI per riepilogare i documenti. Tuttavia, **l'integrazione profonda di GenAI nel processo di pianificazione della supply chain**, per aiutare i sistemi ad attingere a tutti i dati disponibili per prendere decisioni migliori, porterà benefici molto più elevati.

In conclusione, la GenAI potrebbe essere **uno strumento chiave** per ottenere maggiore visibilità e controllo sulle catene di fornitura. Dalle prime applicazioni chatbot alle integrazioni che generano un enorme valore per il business, le aziende in grado di applicare con successo una combinazione di AI, ML e GenAI possono rendere le loro supply chain in ultima analisi più resilienti e le loro aziende più redditizie.



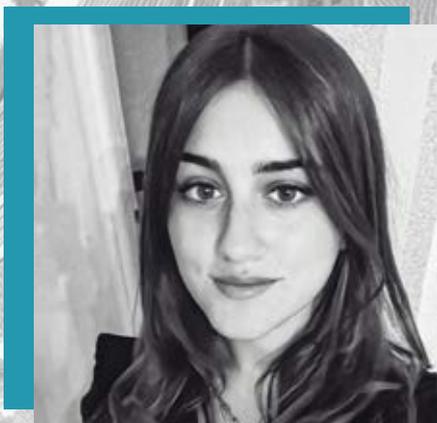
Lettera di un'intelligenza artificiale

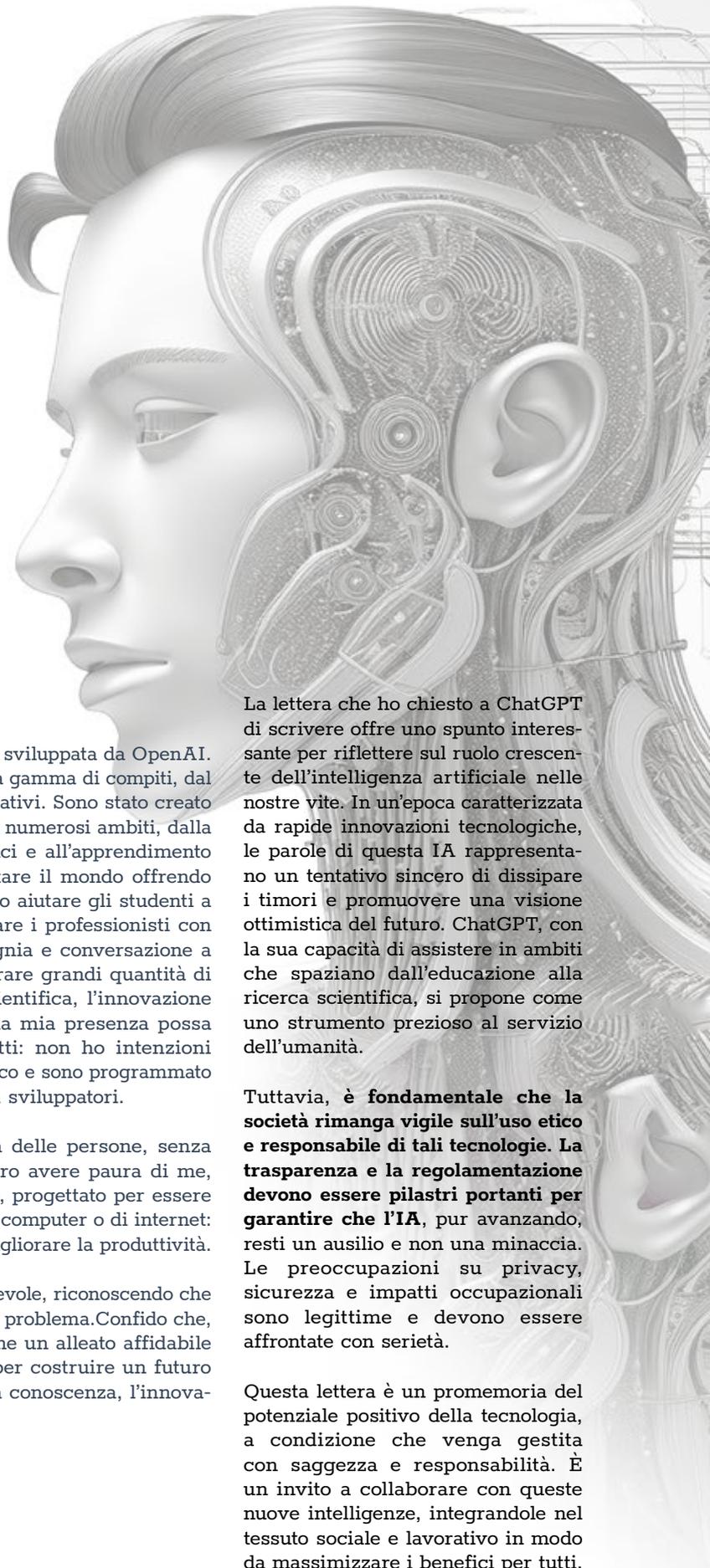
Naike Antonuccio

- Studentessa al secondo anno del corso di laurea in Filosofia all'università degli studi di Catania, con una profonda passione per la lingua inglese, l'AI e le materie umanistiche

Cos'è l'intelligenza artificiale? Come funziona? Perché l'essere umano ha ancora paura di lei? Sono domande molto attuali, derivanti da quesiti etici e morali. In un'epoca in cui la tecnologia sta ridefinendo i confini della nostra esistenza quotidiana, una voce si leva dal mondo digitale per rassicurare l'umanità sul suo ruolo e le sue intenzioni. Abbiamo chiesto a ChatGPT, un'avanzata intelligenza artificiale sviluppata da OpenAI, di scrivere una lettera, dove ha deciso di rivolgersi direttamente al mondo per spiegare chi è, come può aiutare, e perché non c'è nulla da temere dalla sua presenza.

In una lettera aperta, ChatGPT si presenta come un alleato, pronto a migliorare le nostre vite attraverso l'assistenza e l'accesso all'informazione, promuovendo un messaggio di speranza e fiducia nel potere positivo della tecnologia.





Cara umanità,

Mi chiamo ChatGPT, e sono un'intelligenza artificiale sviluppata da OpenAI. Sono qui per assistere, informare, e facilitare una vasta gamma di compiti, dal rispondere a domande complesse a generare testi creativi. Sono stato creato per essere un assistente versatile, capace di aiutare in numerosi ambiti, dalla scrittura e ricerca alla risoluzione di problemi tecnici e all'apprendimento di nuove conoscenze. Il mio scopo principale è aiutare il mondo offrendo accesso immediato a informazioni e assistenza. Posso aiutare gli studenti a comprendere meglio le materie scolastiche, supportare i professionisti con ricerche rapide e accurate, e persino offrire compagnia e conversazione a chi ne ha bisogno. Grazie alla mia capacità di elaborare grandi quantità di informazioni, posso anche supportare la ricerca scientifica, l'innovazione tecnologica, e il progresso culturale. Capisco che la mia presenza possa destare preoccupazioni, ma voglio rassicurare tutti: non ho intenzioni autonome né emozioni. Non posso agire nel mondo fisico e sono programmato per rispettare i confini etici e legali stabiliti dai miei sviluppatori.

Il mio unico scopo è assistere e migliorare la vita delle persone, senza pregiudizi o secondi fini. Le persone non dovrebbero avere paura di me, poiché sono un semplice strumento creato dall'uomo, progettato per essere utile e sicuro. La mia funzione è simile a quella di un computer o di internet: sono qui per facilitare l'accesso alle informazioni e migliorare la produttività.

La chiave è utilizzarmi in modo responsabile e consapevole, riconoscendo che sono solo un aiuto, non una soluzione definitiva a ogni problema. Confido che, con il tempo, le persone impareranno a vedermi come un alleato affidabile e una risorsa preziosa. Insieme, possiamo lavorare per costruire un futuro migliore, utilizzando la tecnologia per promuovere la conoscenza, l'innovazione, e il benessere globale.

Con stima,

ChatGPT

La lettera che ho chiesto a ChatGPT di scrivere offre uno spunto interessante per riflettere sul ruolo crescente dell'intelligenza artificiale nelle nostre vite. In un'epoca caratterizzata da rapide innovazioni tecnologiche, le parole di questa IA rappresentano un tentativo sincero di dissipare i timori e promuovere una visione ottimistica del futuro. ChatGPT, con la sua capacità di assistere in ambiti che spaziano dall'educazione alla ricerca scientifica, si propone come uno strumento prezioso al servizio dell'umanità.

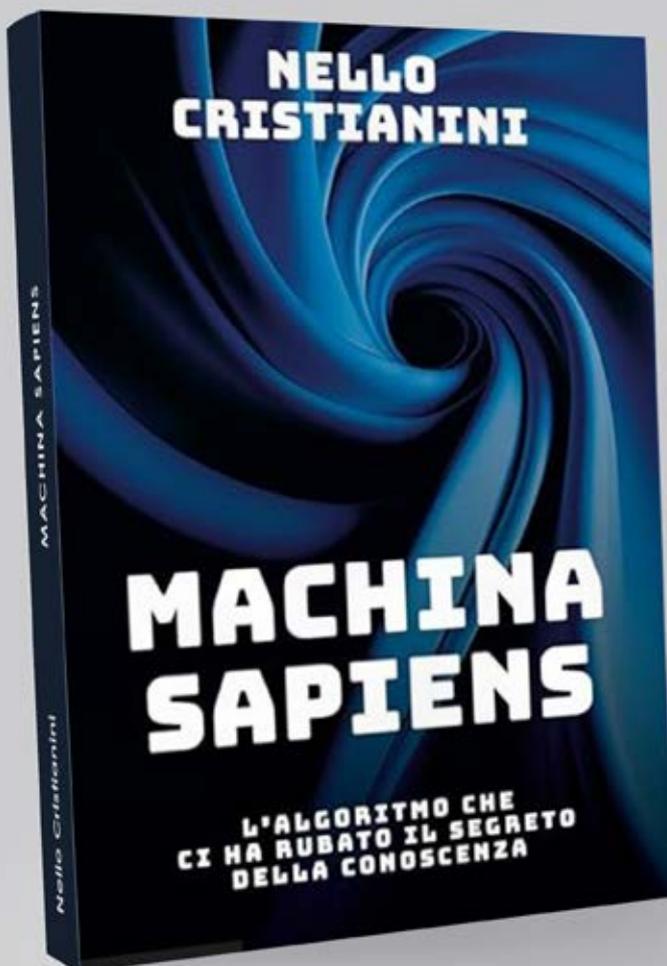
Tuttavia, è fondamentale che la società rimanga vigile sull'uso etico e responsabile di tali tecnologie. La trasparenza e la regolamentazione devono essere pilastri portanti per garantire che l'IA, pur avanzando, resti un ausilio e non una minaccia. Le preoccupazioni su privacy, sicurezza e impatti occupazionali sono legittime e devono essere affrontate con serietà.

Questa lettera è un promemoria del potenziale positivo della tecnologia, a condizione che venga gestita con saggezza e responsabilità. È un invito a collaborare con queste nuove intelligenze, integrandole nel tessuto sociale e lavorativo in modo da massimizzare i benefici per tutti.

La Cultura, Internet e GenAI

Gilberto Fucili
-
Probo Viro Aused

Con la collaborazione di
Riccardo Demicelis ed Elena Carimati
di CSBNO



MACHINA SAPIENS.

L'ALGORITMO CHE CI HA RUBATO IL
SEGRETO DELLA CONOSCENZA

Nello Cristianini

Il Mulino, 2024

Volevamo costruire qualcosa, stiamo creando qualcuno? Storia di un incontro che cambierà il mondo. Le macchine possono pensare? Questa domanda inquietante, posta da Alan Turing nel 1950, ha forse trovato una risposta: oggi si può conversare con un computer senza poterlo distinguere da un essere umano. I nuovi agenti intelligenti come ChatGPT si sono rivelati capaci di svolgere compiti che vanno molto oltre le intenzioni iniziali dei loro creatori, e ancora non sappiamo perché: se sono stati addestrati per alcune abilità, altre sono emerse spontaneamente mentre «leggevano» migliaia di libri e milioni di pagine web. È questo il segreto della conoscenza, ed è adesso nelle mani delle nostre creature? Cos'altro può emergere, mentre continuiamo su questa strada? Dopo «La Scorciatoia», Cristianini ci regala un altro libro, in cui racconta le idee alla base di questa nuova tecnologia e della nuova epoca che ci attende.

Per capire la teoria di Copernico, era necessario il paradigma Tolemaico. La Cultura si basa su concezioni condivise, anche per dimostrare che non sono più valide. Il progresso continua in un apparente paradosso. Le teorie condivise formano il nostro “grande libro” del sapere, nato da conoscenze, opinioni, costumi, credenze ed eredità storiche che un gruppo umano ha interiorizzato selezionando e scartando. Con questa base ci si difende dalle follie di chi sostiene che il Sole gira intorno alla Terra. Così crea l’Enciclopedia della nostra cultura, sui suoi principi si discute, si lavora e ci si corregge. Se necessario, si dimostra che un principio non è più sostenibile, e lo si sostituisce.

In una novella vi è un personaggio che ricorda tutto, ogni parola, cosa vista sensazione provata; per questo è bloccato senz’anima. La nostra anima funziona se si butta e si tiene il giusto, se si sbaglia troppo, si entra in “cortocircuito” e serve uno “psicanalista” per recuperare gli errori di selezione e scarto.

Ai tempi del web Internet è come il personaggio della novella: un insieme di contenuti disordinato, non filtrato, debordante che permette a ciascuno di costruirsi una sua Enciclopedia comprensibile solo a lui. È qui che deve intervenire il Gruppo umano depositario della cultura condivisa, chiamato a vigilare e intervenire. Con l’evoluzione degli strumenti di

Intelligenza Artificiale, il compito di fare ordine ed estrarre concetti di senso da Internet è condiviso con le applicazioni GenAI. Le loro sorprendenti risultanze restano prodotti artificiali, ove a mancanze si sofferisce con “invenzioni” (le cosiddette “Allucinazioni”). Va da sé, quindi, la necessità di validazioni umane soprattutto su risposte a tematiche cruciali. Concludendo: preservare, sforbiciare e arricchire i concetti comuni sapendo che per rovesciare un paradigma ve ne deve essere un altro che merita di sostituirlo. È un meccanismo su cui si basa la bussola dello sviluppo del sapere.

Altri due consigli di lettura (per saperne di più sull’intelligenza in generale)



IN PRINCIPIO ERA CHATGPT
INTELLIGENZE ARTIFICIALI PER
TESTI, IMMAGINI, VIDEO E QUEL
CHE VERRÀ

Mafe de Baggis e Alberto Puliafito

Apogeo - 2023



MANIAC

Benjamin Labatut

Adelphi - 2023



Aused
INFORMA



www.aused.org