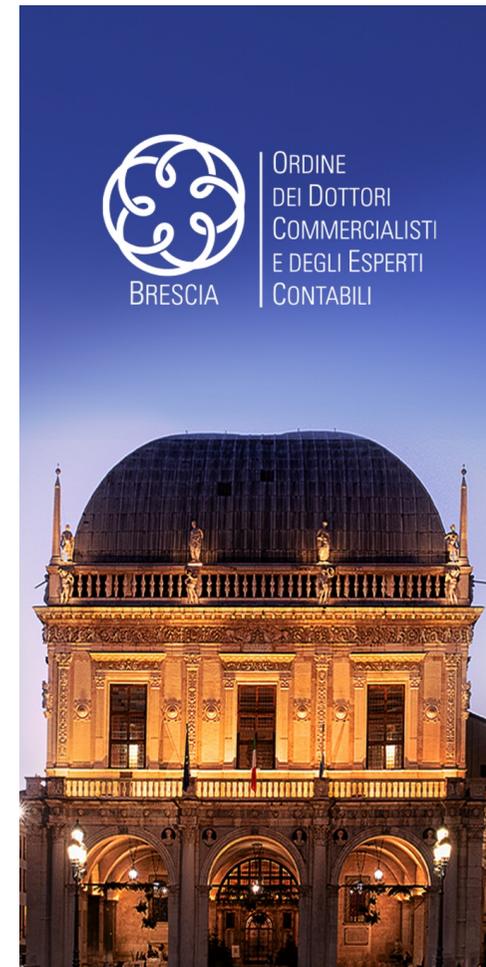




LABORATORIO DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER GLI STUDI PROFESSIONALI

Dott. Robert Braga
Prof. a contratto in Revisione Legale
Università del Piemonte Orientale

Martedì 8 ottobre 2024, ore 9.00 – 13.00
Auditorium Capretti - Istituto Artigianelli
via Piamarta 6 - Brescia





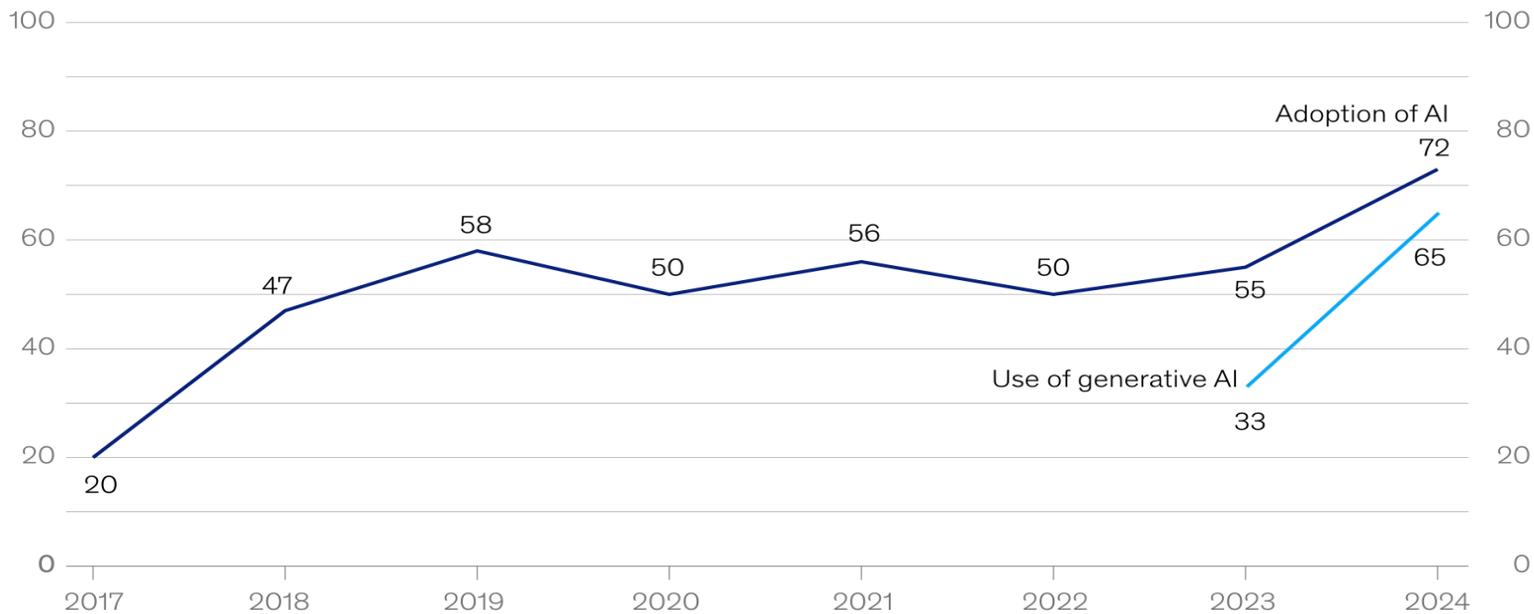
Il punto di vista del mercato



TASSO DI UTILIZZO NELLE AZIENDE

AI adoption worldwide has increased dramatically in the past year, after years of little meaningful change.

Organizations that have adopted AI in at least 1 business function,¹ % of respondents



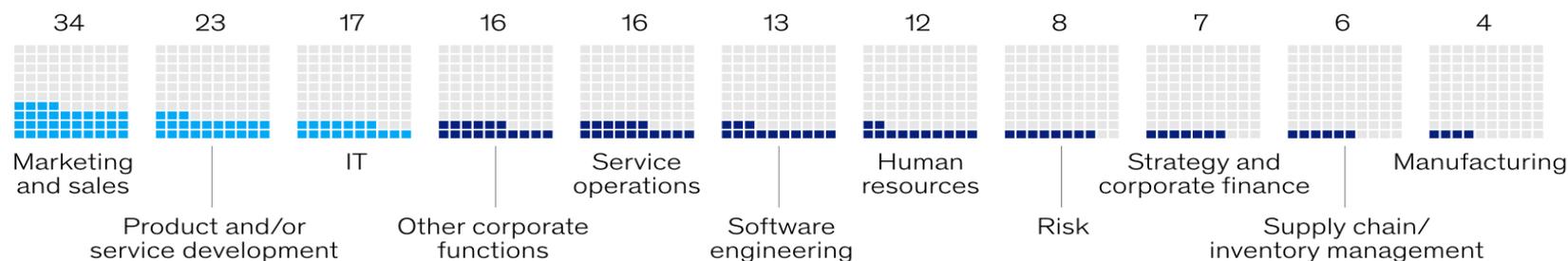
¹In 2017, the definition for AI adoption was using AI in a core part of the organization's business or at scale. In 2018 and 2019, the definition was embedding at least 1 AI capability in business processes or products. Since 2020, the definition has been that the organization has adopted AI in at least 1 function. Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,363 participants at all levels of the organization, Feb 22–Mar 5, 2024

McKinsey & Company

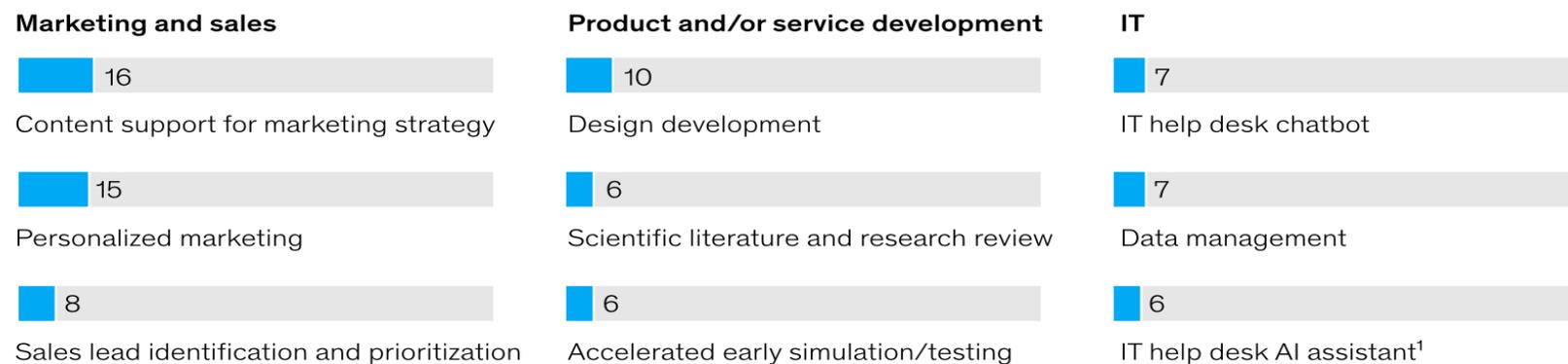
<https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai>

LE ATTIVITA' PIU' INTERESSATE

Respondents' organizations regularly using generative AI (gen AI), by function, % of respondents

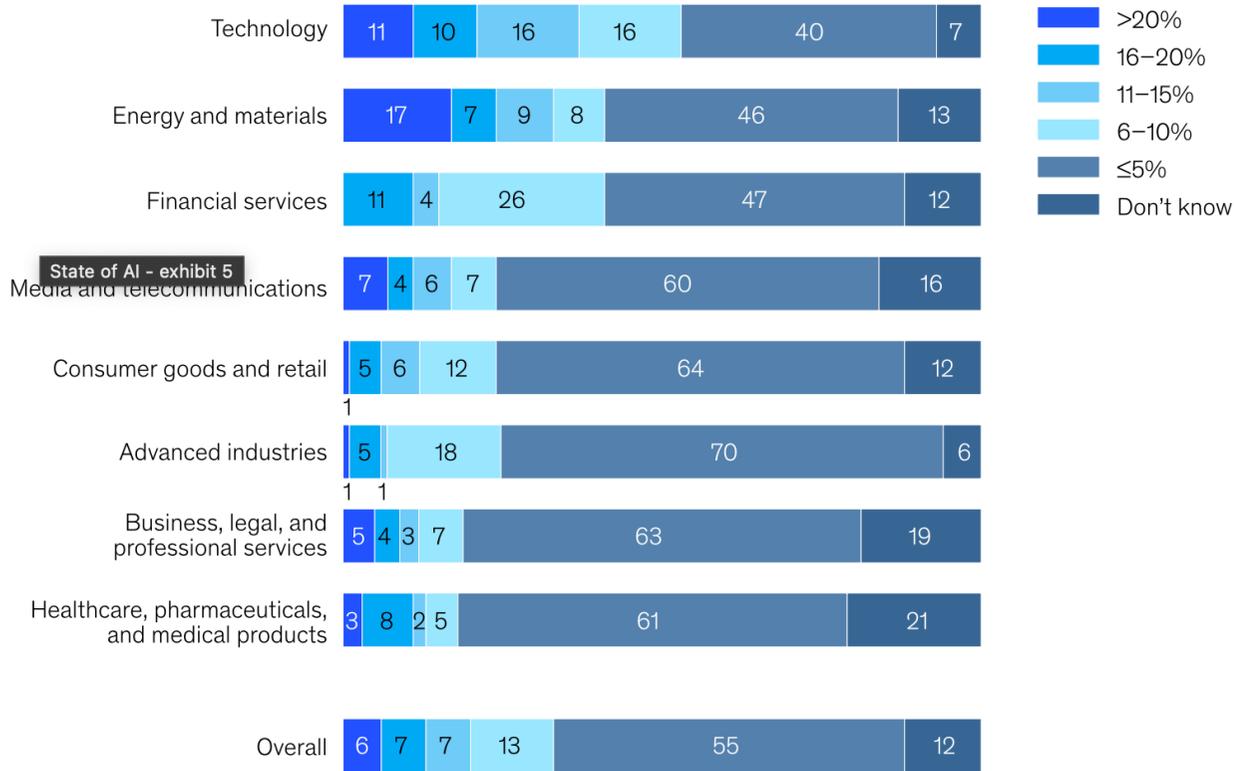


Most commonly reported gen AI use cases within function, % of respondents



¹Eg, providing real-time assistance and script suggestions to help desk employees during human-to-human conversations.
Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,363 participants at all levels of the organization, Feb 22–Mar 5, 2024

Share of organization's digital budget spent on generative AI,¹ % of respondents

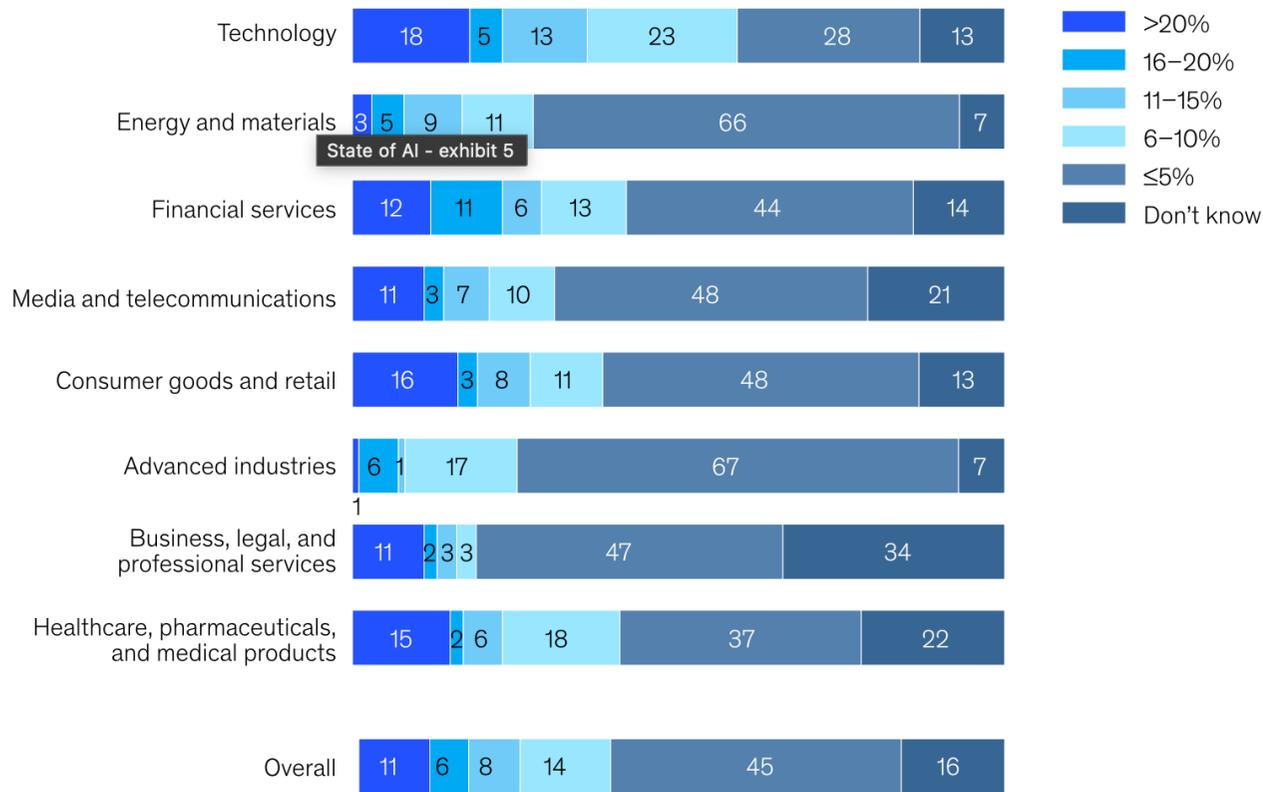


Gli investimenti maggiori del 5% in AI GENERATIVA

Note: Figures may not sum to 100%, because of rounding.
¹Question was asked only of respondents who said their organizations have adopted AI in at least 1 business function. For technology, n = 128; for energy and materials, n = 63; for financial services, n = 107; for media, entertainment, and telecommunications, n = 50; for consumer goods and retail, n = 67; for advanced industries, n = 50; for business, legal, and professional services, n = 101; and for healthcare, pharmaceuticals, and medical products, n = 58.
 Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,363 participants at all levels of the organization, Feb 22–Mar 5, 2024

Share of organization's digital budget spent on analytical AI technology,¹% of respondents

< Prev 2 of 2 Next >



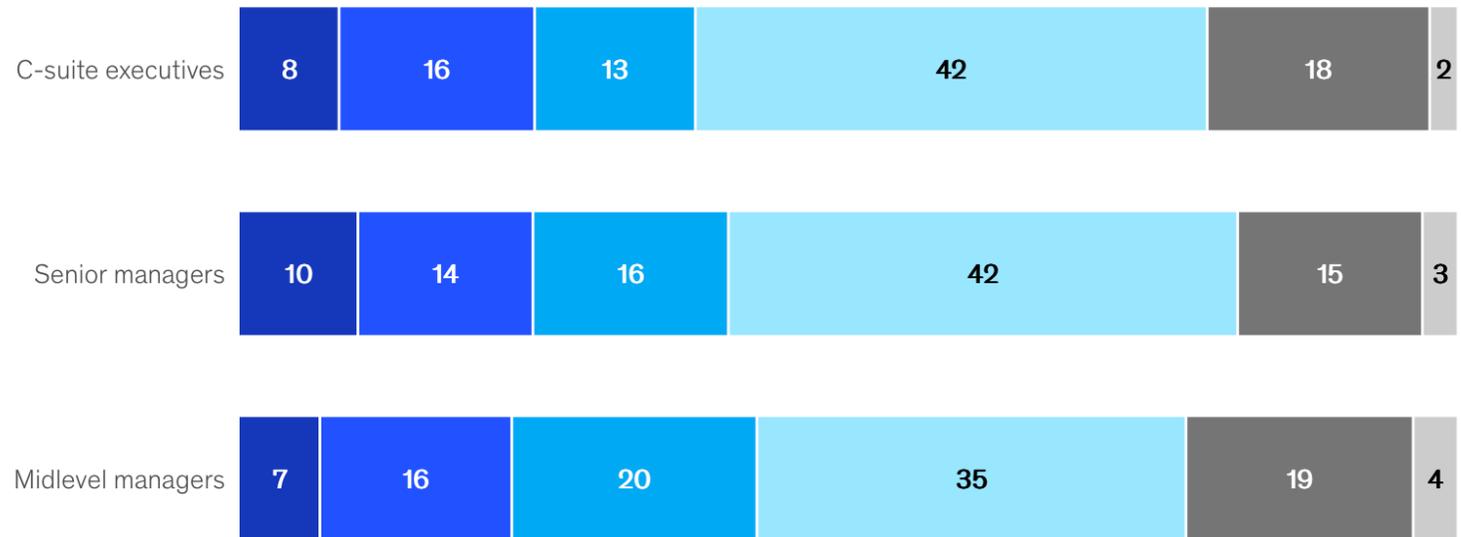
Gli investimenti maggiori del 5% in AI ANALITICA

Note: Figures may not sum to 100%, because of rounding.
¹Question was asked only of respondents who said their organizations have adopted AI in at least 1 business function. For technology, n = 128; for energy and materials, n = 63; for financial services, n = 107; for media, entertainment, and telecommunications, n = 50; for consumer goods and retail, n = 67; for advanced industries, n = 50; for business, legal, and professional services, n = 101; and for healthcare, pharmaceuticals, and medical products, n = 58.
 Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,363 participants at all levels of the organization, Feb 22–Mar 5, 2024



JOB TITLE

■ Regularly use for work
 ■ Regularly use for work and outside of work
 ■ Regularly use outside of work
■ Have tried at least once
 ■ No exposure
 ■ Don't know

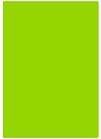


Note: Figures may not sum to 100%, because of rounding. In Asia–Pacific, n = 164; in Europe, n = 515; in North America, n = 392; in Greater China (includes Hong Kong and Taiwan), n = 337; and in developing markets (includes India, Latin America, and Middle East and North Africa), n = 276. For advanced industries (includes automotive and assembly, aerospace and defense, and advanced electronics), n = 96; for business, legal, and professional services, n = 215; for consumer goods and retail, n = 128; for energy and materials, n = 96; for financial services, n = 248; for healthcare, pharma, and medical products, n = 130; and for technology, media, and telecom, n = 244. For C-suite respondents, n = 541; for senior managers, n = 437; and for middle managers, n = 339. For respondents born in 1964 or earlier, n = 143; for respondents born between 1965 and 1980, n = 268; and for respondents born between 1981 and 1996, n = 80. Age details were not available for all respondents. For respondents identifying as men, n = 1,025; for respondents identifying as women, n = 156. The survey sample also included respondents who identified as “nonbinary” or “other” but not a large enough number to be statistically meaningful.

Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,684 participants at all levels of the organization, April 11–21, 2023

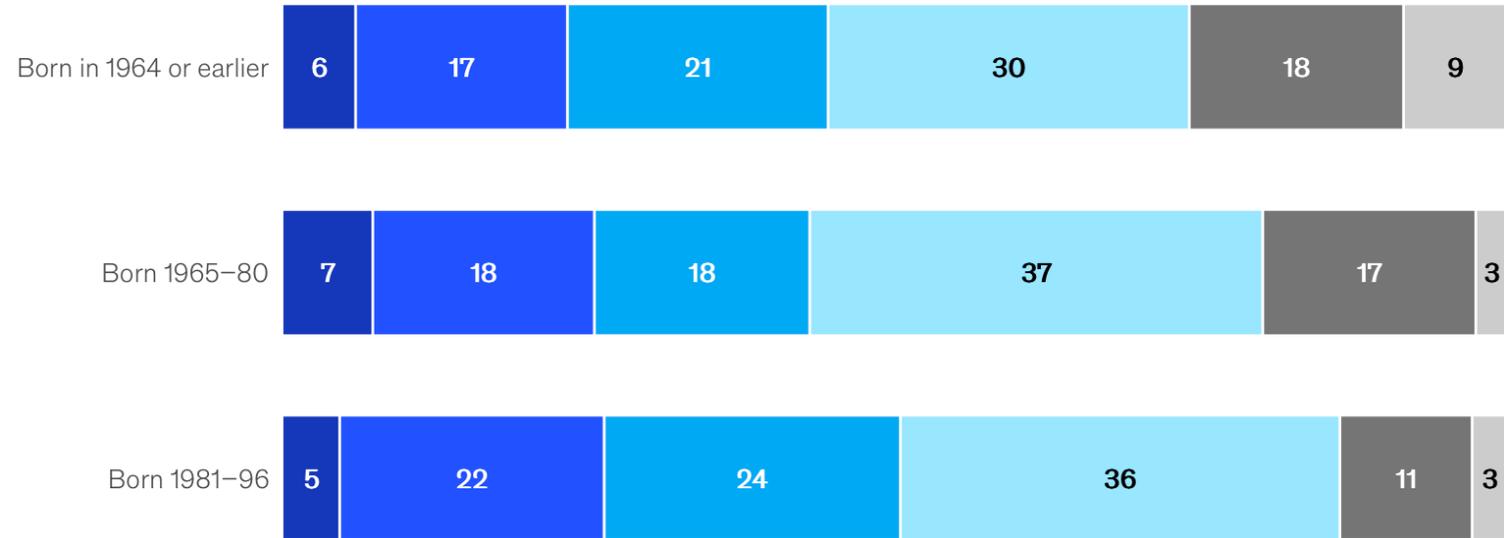
McKinsey & Company

<https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/whats-the-future-of-generative-ai-an-early-view-in-15-charts>



BY AGE

■ Regularly use for work
 ■ Regularly use for work and outside of work
 ■ Regularly use outside of work
■ Have tried at least once
 ■ No exposure
 ■ Don't know



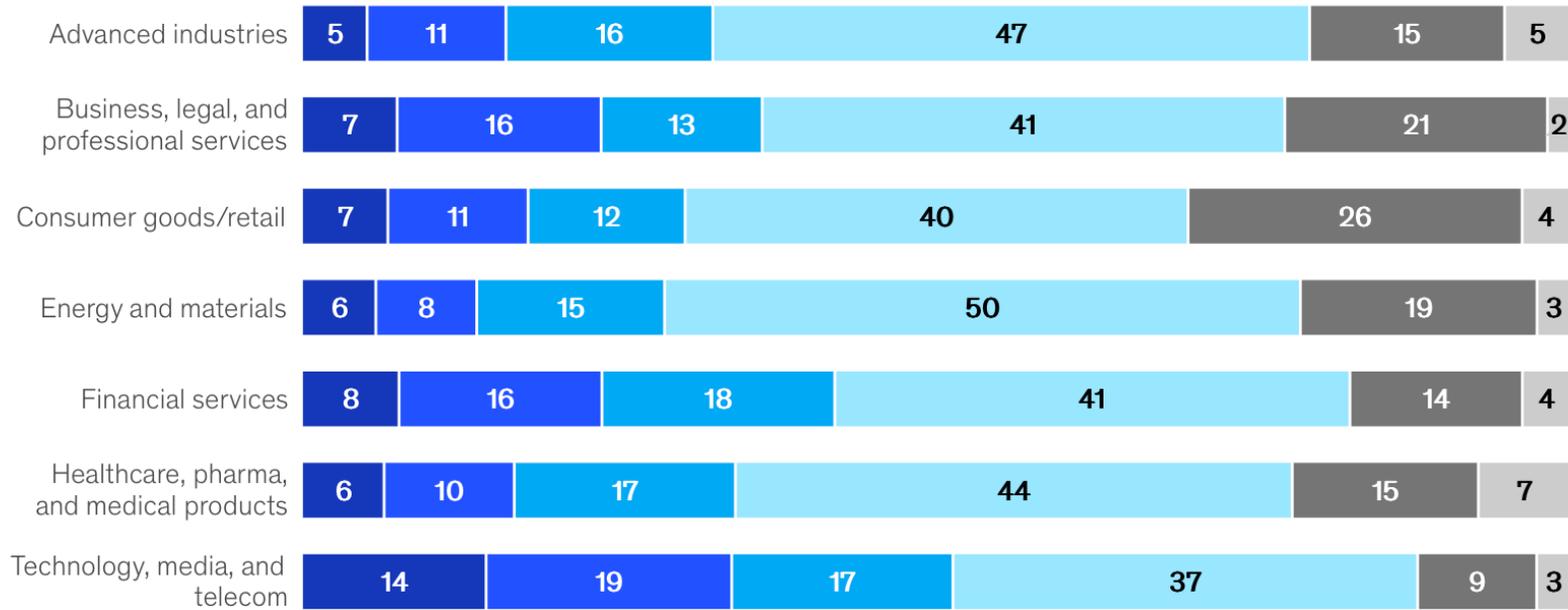
Note: Figures may not sum to 100%, because of rounding. In Asia–Pacific, n = 164; in Europe, n = 515; in North America, n = 392; in Greater China (includes Hong Kong and Taiwan), n = 337; and in developing markets (includes India, Latin America, and Middle East and North Africa), n = 276. For advanced industries (includes automotive and assembly, aerospace and defense, and advanced electronics), n = 96; for business, legal, and professional services, n = 215; for consumer goods and retail, n = 128; for energy and materials, n = 96; for financial services, n = 248; for healthcare, pharma, and medical products, n = 130; and for technology, media, and telecom, n = 244. For C-suite respondents, n = 541; for senior managers, n = 437; and for middle managers, n = 339. For respondents born in 1964 or earlier, n = 143; for respondents born between 1965 and 1980, n = 268; and for respondents born between 1981 and 1996, n = 80. Age details were not available for all respondents. For respondents identifying as men, n = 1,025; for respondents identifying as women, n = 156. The survey sample also included respondents who identified as “nonbinary” or “other” but not a large enough number to be statistically meaningful.

Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,684 participants at all levels of the organization, April 11–21, 2023

McKinsey & Company



■ Regularly use for work
 ■ Regularly use for work and outside of work
 ■ Regularly use outside of work
■ Have tried at least once
 ■ No exposure
 ■ Don't know



LA TIPOLOGIA DI IMPRESA

Note: Figures may not sum to 100%, because of rounding. In Asia-Pacific, n = 164; in Europe, n = 515; in North America, n = 392; in Greater China (includes Hong Kong and Taiwan), n = 337; and in developing markets (includes India, Latin America, and Middle East and North Africa), n = 276. For advanced industries (includes automotive and assembly, aerospace and defense, and advanced electronics), n = 96; for business, legal, and professional services, n = 215; for consumer goods and retail, n = 128; for energy and materials, n = 96; for financial services, n = 248; for healthcare, pharma, and medical products, n = 130; and for technology, media, and telecom, n = 244. For C-suite respondents, n = 541; for senior managers, n = 437; and for middle managers, n = 339. For respondents born in 1964 or earlier, n = 143; for respondents born between 1965 and 1980, n = 268; and for respondents born between 1981 and 1996, n = 80. Age details were not available for all respondents. For respondents identifying as men, n = 1,025; for respondents identifying as women, n = 156. The survey sample also included respondents who identified as "nonbinary" or "other" but not a large enough number to be statistically meaningful.

Source: McKinsey Global Survey on AI, 1,684 participants at all levels of the organization, April 11–21, 2023

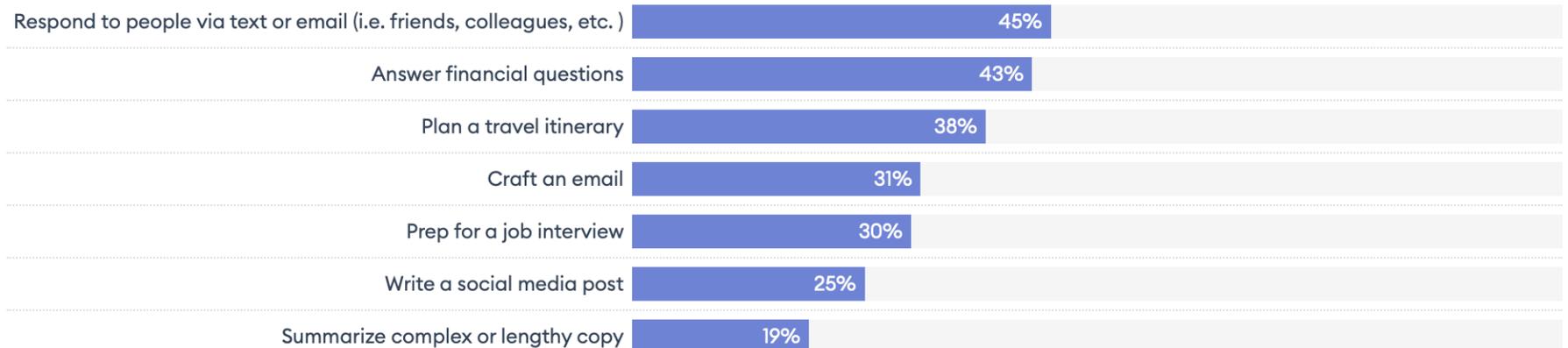


E NELLA VITA PRIVATA?

Most Popular AI Uses in 2024

The most popular AI uses include responding to messages, answering financial questions, planning travel itineraries and crafting social media posts as its versatility transforms everyday tasks.^[7]

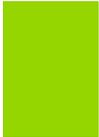
Most Common Way Consumers Plan to Use Artificial Intelligence



Source: Forbes Advisor • Embed

Forbes ADVISOR

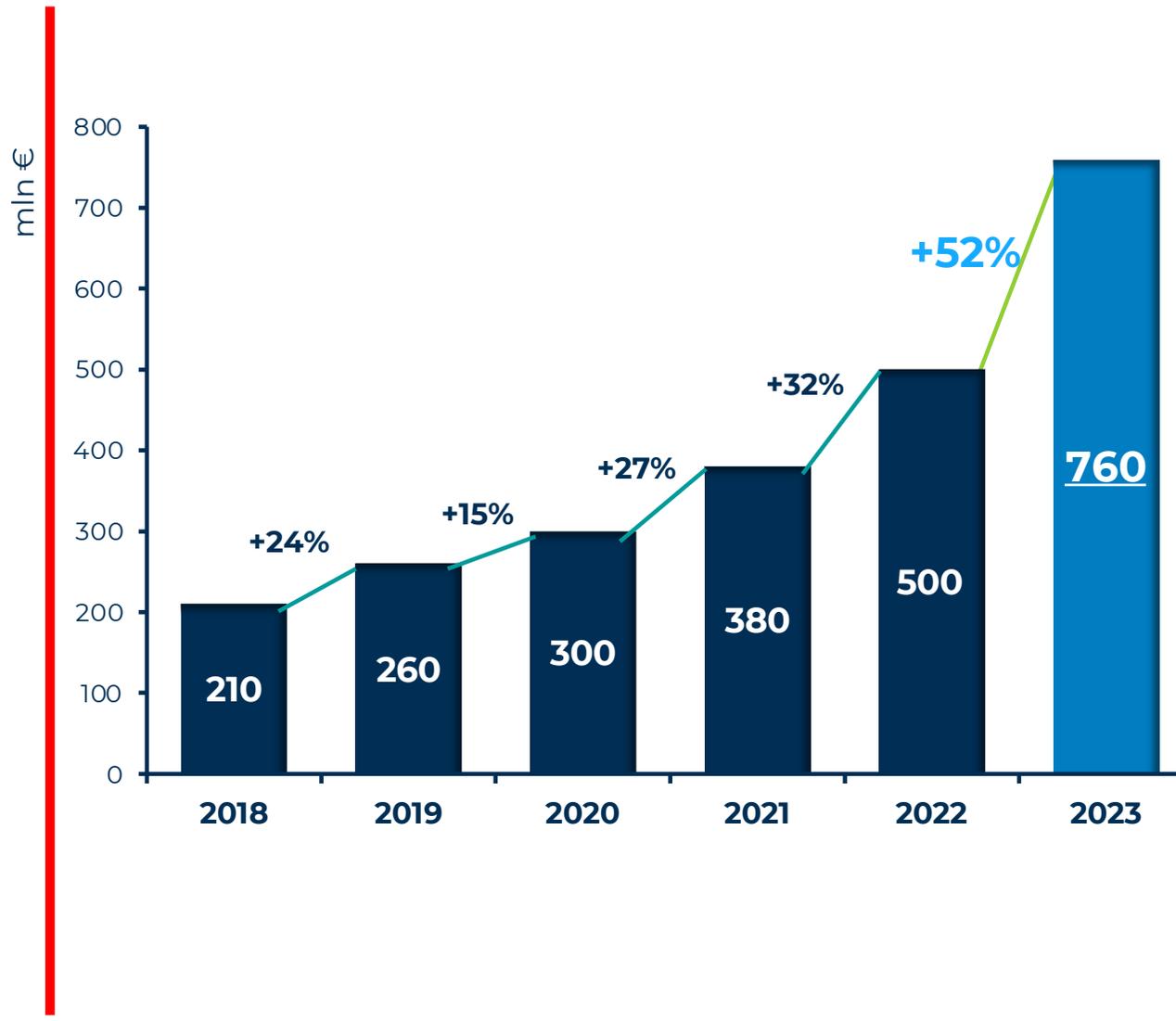
<https://www.forbes.com/advisor/business/ai-statistics/>



COSA FANNO LE IMPRESE ITALIANE



Un mercato in crescita



Osservatorio AI

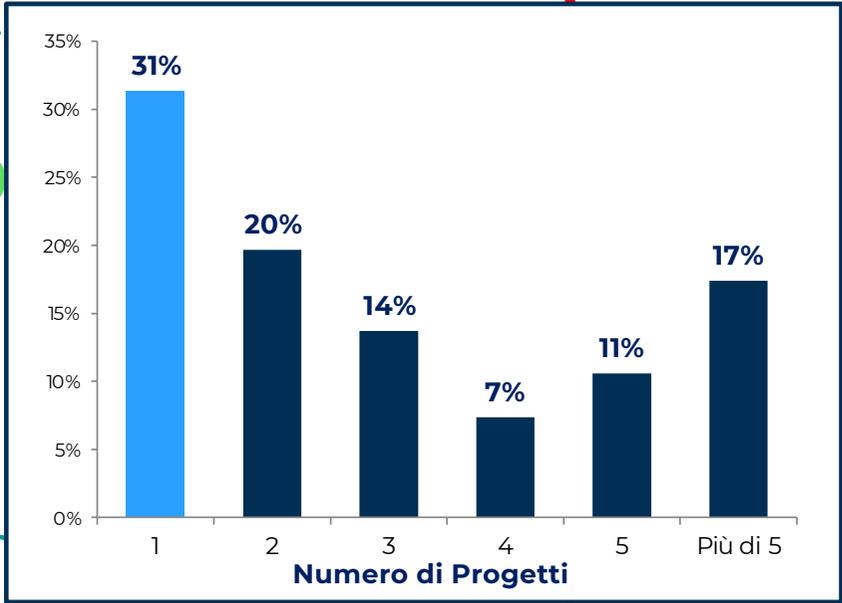
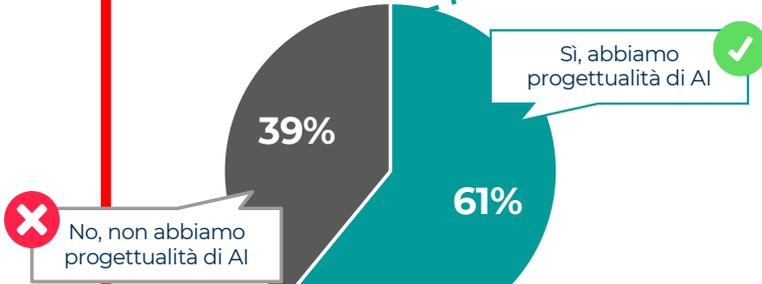
Febb 2024



Sviluppo parziale, #1



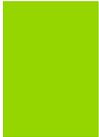
Osservatorio AI



Campione: 193 aziende

Febb 2024





LE TIPOLOGIE DEI MODELLI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE



MODELLI AI

TIPOLOGIE DI MODELLI



Modelli Descrittivi

Analizzano i dati storici per identificare tendenze e schemi, fornendo una visione dettagliata di cosa è accaduto nel passato.



Modelli Predittivi

Utilizzano dati storici e algoritmi per fare previsioni su eventi futuri, basandosi su probabilità e modelli matematici.



Modelli Decisionali

Supportano il processo decisionale suggerendo azioni ottimali, tenendo conto di più scenari possibili e delle conseguenze associate.



Modelli Generativi

Creano nuovi contenuti, come testo, immagini o suoni, basandosi su modelli preesistenti e generando risultati che non esistevano prima.



MODELLI AI

I MODELLI GENERATIVI

Modelli Generativi

Creano nuovi contenuti, come testo, immagini o suoni, basandosi su modelli preesistenti e generando risultati che non esistevano prima.



immagini

video

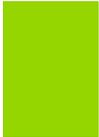
audio

testo



LLM

comprensione dati



MODELLI AI

I MODELLI GENERATIVI

Modelli Generativi

Creano nuovi contenuti, come testo, immagini o suoni, basandosi su modelli preesistenti e generando risultati che non esistevano prima.

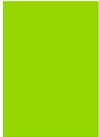


LLM (large language models)

È UN TIPO DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE SPECIALIZZATO NELLA COMPrensIONE E GENERAZIONE DEL LINGUAGGIO UMANO.

È STATO ADDESTRATO SU ENORMI QUANTITÀ DI TESTO PROVENIENTI DA LIBRI, ARTICOLI, SITI WEB E ALTRE FONTI SCRITTE.

QUESTO GLI PERMETTE DI PREVEDERE QUALE PAROLA O FRASE DOVREBBE SEGUIRE IN UN DETERMINATO CONTESTO, RENDENDO LE SUE RISPOSTE COERENTI E NATURALI.



MODELLI LLM E APPLICAZIONE NELLA PROFESSIONE

ADDESTRAMENTO SU GRANDI QUANTITA' DI DATI



INPUT MASSICCIO DI DATI



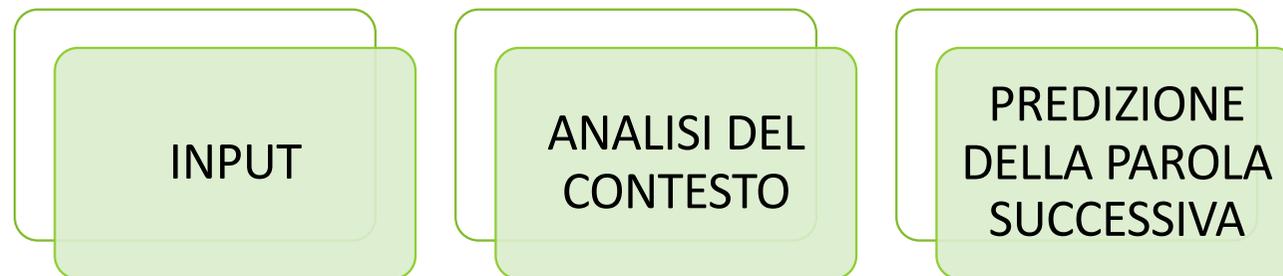
CATEGORIZZAZIONE E RICONOSCIMENTO



IMPARA LA STRUTTURA DI FRASI E RELAZIONI TRA PAROLE

MODELLI LLM E APPLICAZIONE NELLA PROFESSIONE

probabilità condizionale



Utilizza le **PROBABILITÀ STATISTICHE** apprese durante l'addestramento: se in passato ha visto molte frasi simili, darà più peso alle parole più comunemente usate in quel contesto.



TOKEN



TOKEN

È l'UNITA' di misura della AI

Lavorando su base statistica, è necessario avviare quel processo di «tokenizzazione» ovvero trasformazione delle informazioni in parole, numeri, caratteri o simboli.

IL PROCESSO DI TOKENIZZAZIONE



DURANTE L'ADDESTRAMENTO, TUTTO IL TESTO E I CONTENUTI UTILIZZATI VENGONO TRASFORMATI IN TOKEN E INSERITI IN UN ENORME VOCABOLARIO. DA QUESTO VOCABOLARIO POI VERRANNO ESTRATTI I VETTORI NUMERICI CHE RAPPRESENTANO PAROLE, FRASI, CONTESTI ECC..

DIMENSIONE DELLA FINESTRA DI CONTESTO

Attualmente un token = 0,8 parole (in media) oppure parole = 1,3 token

APPLICAZIONE	FINESTRA DI CONTESTO
OpenAI ChatGPT4o, o1	128.000
Meta Llama 3.1	128.000
Google Gemini 1.5 pro	2.000.000
Antropic Claude 3.5 Sonnet	200.000
Mistral Large 2	128.000

*Sono le parole che può
contenere
contemporaneamente
in memoria*

FONTE: artificialanalysis.ai



LIMITI E SFIDE



BIAS NEI DATI

Gli LLM possono assorbire **PREGIUDIZI** presenti nei dati su cui vengono addestrati



MANCANZA COMPrensIONE REALE

Gli LLM non "comprendono" il testo come un essere umano; fanno previsioni basate su **PATTERN STATISTICI**, quindi possono generare risposte scorrette o illogiche



LIMITE DI CONTESTO

Sebbene abbiano migliorato nella gestione di lunghi contesti, ci sono ancora limiti nella capacità di mantenere la coerenza su testi molto estesi.

LIMITI E SFIDE – attenzione alle allucinazioni



ho acquistato della carta per fotocopie su internet, la posso scaricare?



La carta per fotocopie è un prodotto fisico, quindi non è possibile "scaricarla" come si farebbe con un file digitale. Se hai acquistato carta per fotocopie su internet, dovrai aspettare che venga consegnata fisicamente all'indirizzo che hai indicato durante l'acquisto.

Se per caso stai facendo riferimento a un file digitale (come un modello di carta intestata o qualcosa di simile) legato al tuo acquisto, allora potresti essere in grado di scaricarlo dal sito web del fornitore.



Ricordiamoci sempre che dall'altra parte (distaccato, in un mondo non reale) c'è un software che deve capire cosa vogliamo

LIMITI E SFIDE – ma la domanda era corretta?



Il giusto prompt

mi sono spiegato male. sei un commercialista e tieni la contabilità. un tuo cliente ha acquistato della carta per fotocopie su internet, la posso scaricare come costo dalle sue tasse?



Ora ho capito meglio la tua domanda! Sì, l'acquisto di carta per fotocopie può essere dedotto come costo aziendale, a condizione che sia effettivamente utilizzata per lo svolgimento dell'attività professionale o aziendale del tuo cliente.

La carta per fotocopie rientra nelle spese di forniture di ufficio (come cancelleria, materiali di consumo, ecc.) ed è considerata un costo deducibile ai fini fiscali. Ecco i requisiti principali affinché il costo sia deducibile:

1. **Documentazione:** Deve essere supportato da una fattura valida o una ricevuta fiscale emessa dal fornitore online.
2. **Inerenza:** L'acquisto deve essere inerente all'attività svolta. Se il tuo cliente usa la carta per scopi aziendali, l'acquisto è legittimamente deducibile.
3. **Pagamento:** Deve essere tracciabile (pagamento con mezzi idonei come bonifico bancario, carta di credito, ecc.) in conformità con le norme fiscali italiane.

Se tutte queste condizioni sono soddisfatte, potrai tranquillamente scaricare l'acquisto della carta per fotocopie come costo aziendale dalle tasse del tuo cliente.



LE REGOLE PER UN BUON PROMPT

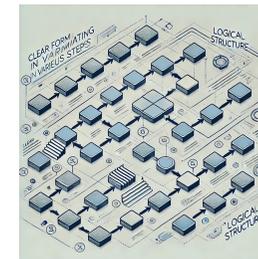
- Linguaggio semplice e istruzioni dettagliate: **Chiarezza e specificità**



- Lo **scopo** dell'output: Contesto rilevante



- Formattazione** chiara a vari step: Struttura logica



- Il corretto **format** desiderato: Esempi e dimostrazioni



- Tono, stile, lunghezza, vincoli: **Istruzioni** specifiche



- Prospettiva di **contesto**: Ruolo o persona



LE 4 PRINCIPALI COMPONENTI DEL PROMPT

- **COMANDO** – l'istruzione specifica che deve eseguire il modello
- **CONTESTO** – fornisce istruzioni sul ruolo che deve simulare o nello scenario in cui si trova
- **INPUT** – documento o testo da analizzare o la domanda a cui deve rispondere
- **ESEMPIO** – specifica come vogliamo che sia il nostro output o in quale formato vogliamo la risposta

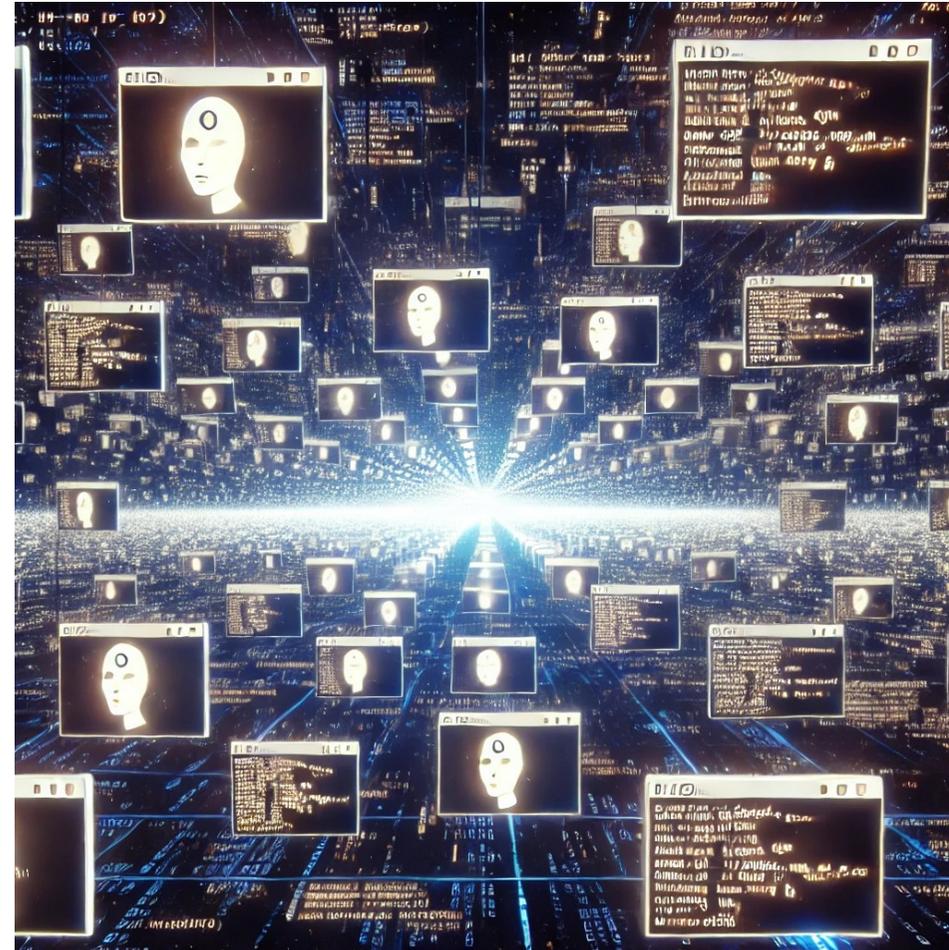
MODELLI LLM E APPLICAZIONE NELLA PROFESSIONE

....riassumendo
PROMPT ENGINEERING

IL PROMPT È L'ELEMENTO CON CUI L'UTENTE SI INTERFACCIA CON UN LLM.

SEBBENE GLI LLM «COMPREDANO» IL NOSTRO LINGUAGGIO SONO SEMPRE DEI SOFTWARE A CUI VANNO DATE ISTRUZIONI PRECISE.

MIGLIORE È IL PROMPT, MEGLIO SARÒ IN GRADO DI SFRUTTARE A PIENO IL MODELLO, ED OTTENERE LE RISPOSTE CHE CERCO.





I MODELLI GENERATIVI

MOTORE DI RICERCA DI APP PER AI

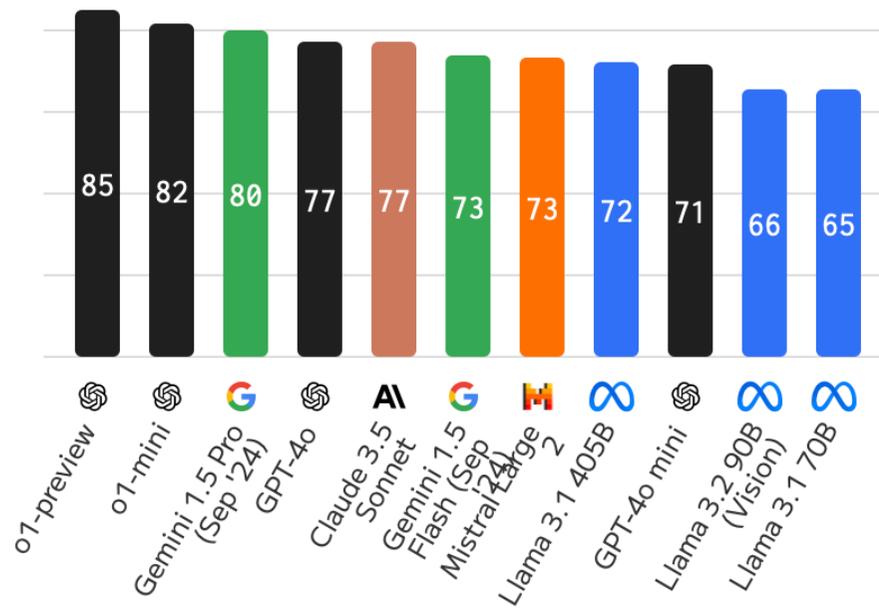
<https://theresanaiforthat.com>

MODELLI LLM - SCENARIO ATTUALE

Highlights

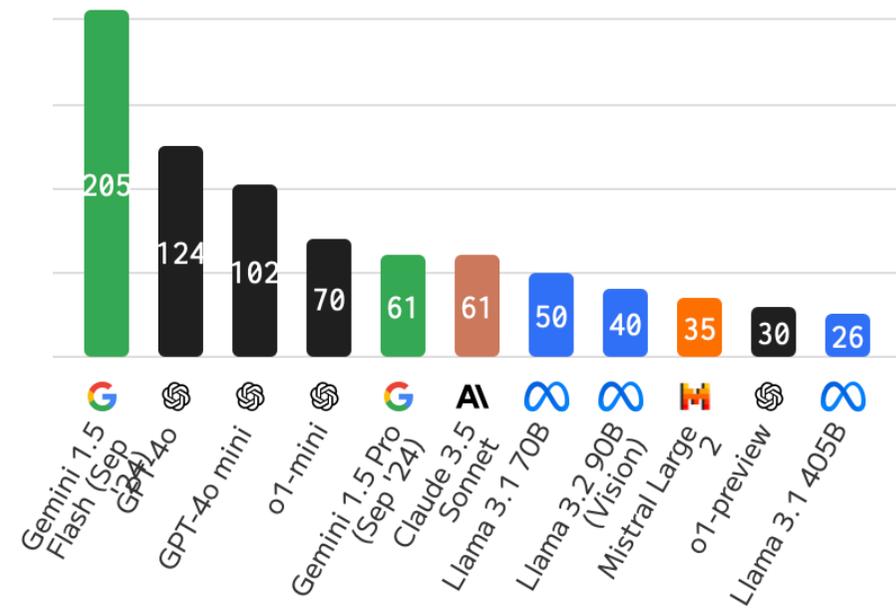
QUALITY

Artificial Analysis Quality Index; Higher is better



SPEED

Output Tokens per Second; Higher is better



MODELLI LLM E APPLICAZIONE NELLA PROFESSIONE

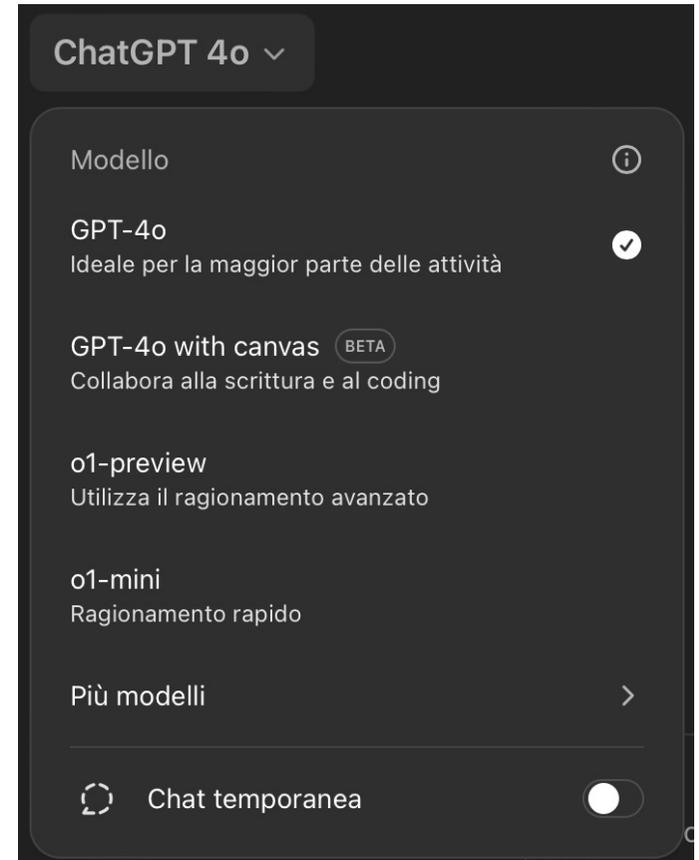




MODELLI LLM

CHAT-GPT

- Capacità di accesso ad internet
- Possibilità di editare file e creare file scaricabili
- Text to image integrato
- Agenti GPTS programmabili (azioni ripetitive e pre-ordinate)
- Utilizzo del «pensiero concatenato» (Chain-of-Thought) con i modelli o1 – elaborazione passo-passo automatica
- Calcolo attraverso sessioni con linguaggi di programmazione
- Ha qualche limite nell'analisi dati
- Privacy dati ?





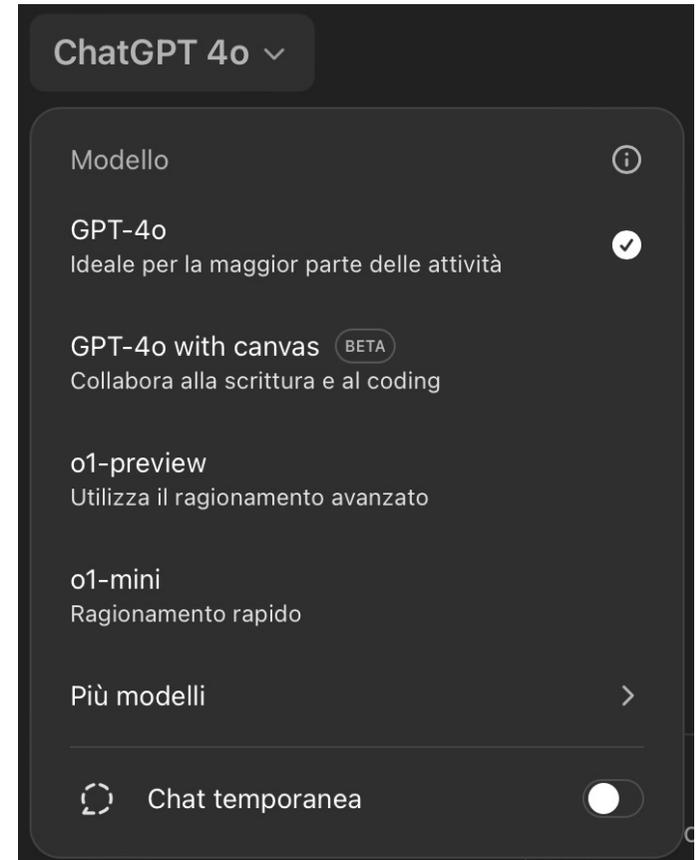
MODELLI LLM

CHAT-GPT o1- preview

Il modello **ChatGPT o1-preview** è una nuova aggiunta alla famiglia di modelli AI di OpenAI, progettata per eccellere nei compiti che richiedono **ragionamenti complessi**, come programmazione, matematica avanzata e risoluzione strategica di problemi. Sebbene manchi di alcune funzionalità presenti in GPT-4o (come la memoria, la navigazione web e le capacità visive), o1-preview si distingue in scenari che richiedono un'analisi approfondita e risoluzione di problemi a più fasi. Ecco le sue principali capacità:

- **Ragionamento avanzato:** Il modello o1-preview è ottimizzato per compiti che coinvolgono ragionamenti complessi e multi-step, rendendolo ideale per problemi scientifici, sfide di programmazione o matematica avanzata.
- **Programmazione e gestione dei flussi di lavoro:** È in grado di assistere nella generazione e nel debug di codici complessi e nella gestione di flussi di lavoro dettagliati.
- **Risoluzione di problemi in campi specializzati:** È particolarmente adatto per il confronto di documenti complessi (ad esempio, documenti legali) e per risolvere problemi in fisica o altri settori intricati.

Tuttavia, essendo ancora in fase di anteprima, presenta alcune limitazioni. Ad esempio, non può gestire strumenti come il caricamento di file o la navigazione web e ha una **finestra di contesto di 32.000 token**, che è sufficiente per conversazioni dettagliate ma più limitata rispetto ad altri modelli. *(da chatGPT4o)*



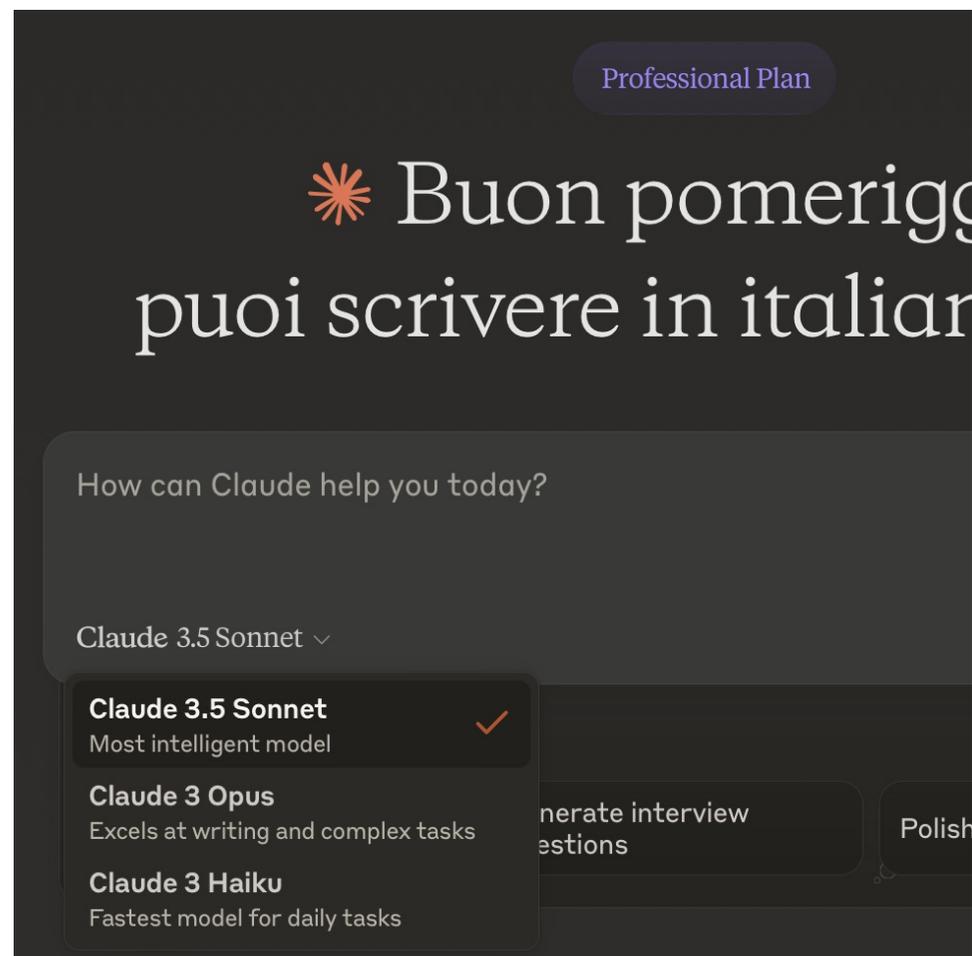


MODELLI LLM

CLAUDE 3.5 SONNET

- No accesso ad Internet
- Migliore capacità di generare codice
- Gestione delle risposte tramite **Artefatti*** (condivisibili in rete con altri utenti)
- Possibilità di utilizzare Progetti

* Sono piccole pagine dove tengo traccia di ciò che sto facendo



MODELLI LLM

MICROSOFT COPILOT

- Accesso ad internet
- Comprende tutto ambiente Microsoft
- Accesso a Mail, Teams, Files
- Basato su ChatGPT-4
- Integrato con applicazioni Microsoft
- Privacy dati ok
- **Funziona solo con MS**
- **Tempo per apprendimento**

Aiuta gli utenti a trovare informazioni, scrivere, riassumere e completare attività (Word, Excel, Outlook, Powerpoint, Teams)



MODELLI LLM

PERPLEXITY.AI

Motore di ricerca potenziato dall'intelligenza artificiale. Rispetto ai normali motori di ricerca, utilizza un modello di linguaggio avanzato per comprendere e generare testo, consentendo di fornire risposte più dettagliate e contestualizzate.



- Motore di ricerca + LLM
- Diversi Modelli utilizzabili
- Possibilità di scegliere le fonti di ricerca
- Focus sulla ricerca
- **Risposte non sempre affidabili**

Dove inizia la conoscenza

Chiedi qualsiasi cosa...

☰ Concentrati (+) Allega

● Pro →

🌐 **Web**
Cerca in tutto il web

📖 **Accademico**
Cerca articoli accademici pubblicati

🔢 **Matematica**
Risolvi equazioni e trova risposte numeriche

📝 **Ispirazione**

✍️ **Scrittura**
Genera testo o chat senza cercare sul web

🎥 **Video**
Scopri e guarda video

🗣️ **Social**
Cerca discussioni e opinioni

📅 **el 2024**



Creazione automatica di PROCEDURE operative

<https://scribe.com/> (è una estensione di chrome)

- ADD-ON per Chrome
- Facile da usare
- Solo WEB
- **Versione a pagamento disponibile anche per desktop**
- Cattura azioni dell'utente in tempo reale
- Genera guide passo-passo automaticamente
- Possibilità di modificare e condividere



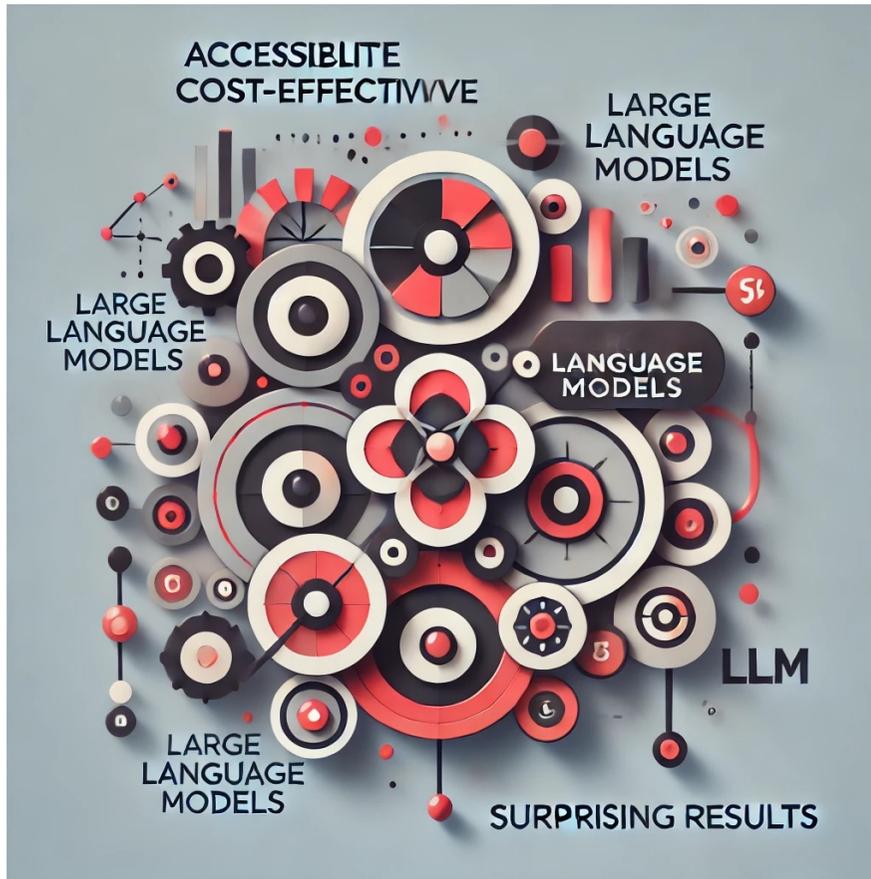
Scribe

MODELLI LLM

LLM	ACCESSO A INTERNET	CARATTERISTICHE	VERSIONI
CHAT GPT	SI	<ul style="list-style-type: none">• Possibilità di editare file e creare file scaricabili• Text to image integrato	<ul style="list-style-type: none">• Agenti GPTS programmabili• Integrazione Chain-of-Thought con i modelli o1• Calcolo attraverso sessioni di python o altri linguaggi di programmazione
CLAUDE 3.5 SONNET	NO	<ul style="list-style-type: none">• Migliore capacità di generare codice• Gestione delle risposte tramite Artefatti• Possibilità di utilizzare Progetti	
MICROSOFT COPILOT	SI	<ul style="list-style-type: none">• Comprende tutto ambiente Microsoft• Accesso a outlook, Teams, Files, onedrive,	<ul style="list-style-type: none">• Basato su ChatGPT-4• Integrato con applicazioni Microsoft
PERPLEXITY.AI	Motore di ricerca + LLM	<ul style="list-style-type: none">• Possibilità di scegliere le fonti• Focus sulla ricerca	Diversi Modelli utilizzabili
SCRIBE	ADD-ON per Chrome	<ul style="list-style-type: none">• Cattura azioni dell'utente in tempo reale• Genera guide passo-passo automaticamente• Possibilità di modificare e condividere	Versione a pagamento disponibile anche per desktop

MODELLI GENERATIVI

LLM – PERCHE'?



CARATTERISTICHE DISTINTIVE

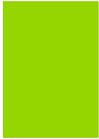
FACILITA' DI ACCESSO

COSTO CONTENUTO

RISULTATI SORPRENDENTI



+ EFFICIENZA
+ PRODUTTIVITA'



GLI AMBITI CREATIVI DELL'AI IN STUDIO



L'UTILIZZO DELL'AI IN STUDIO

ACQUISIZIONE DATI

- Estrazione di dati da documenti (es. estrazione dati da visure camerali, lettura dati da immagini o pagine web e organizzazione in tabelle).

ANALISI DATI E REPORTING

- Analisi e controllo dei dati: utilizzo di prompt per estrarre informazioni dai dati disponibili e creazione di infografiche

GENERAZIONE DI TESTO e REDAZIONE DOCUMENTI STANDARD

- Generazione automatica di contenuti come contratti, bilanci, nota integrativa, newsletter o e-mail per i clienti.

MANUALI E PROCEDURE OPERATIVE

- Redazione di manuali operativi su temi specifici, con descrizione dei passaggi per punti. Creazione di manuali su richiesta con struttura e contenuti definiti

FORMAZIONE

- Ricerca in manuali per creare piani di apprendimento e creazione di piani formativi....

OTTIMIZZAZIONE LINGUAGGIO

POTENZIAMENTO DELLE TECNICHE DI RICERCA WEB TRAMITE IA

- Le nuove tecniche di ricerca basate sull'Intelligenza Artificiale

LA REVISIONE LEGALE al tempo della AI

LA CONTABILITA' AUTOMATICA



MODELLI GENERATIVI

LLM – ESEMPI

ESEMPI PRATICI





L'UTILIZZO DELL'AI IN STUDIO

Ad esempio: creazione rendiconto finanziario da Bil Cee
commento
indici
infografica

Ad esempio: redazione in excel di piano finanziario
import immagine piano finanziario
estrazione dati



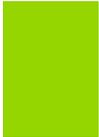
Supporto alla comunicazione di studio

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

GENERAZIONE DI TESTO

**Supporto alla comunicazione
di studio**



Supporto alla comunicazione di studio

LLM

**GENERAZIONE
DI TESTO**

CHAT GPT 4o

PROMPT

[Si riceve su whatsapp la foto di un biglietto da visita. La stessa viene trascinata nella finestra di ChatGPT]

«Siamo uno studio di commercialisti denominato SWING STP SRL; scrivi una e-mail al cliente ed invitalo in studio a firmare la dichiarazione dei redditi. Può prendere appuntamento con Siri. A quale indirizzo devo inviare la mail?»

Supporto alla comunicazione di studio

LLM

**GENERAZIONE
DI TESTO**

FABIO BRAGA
Cell. 348.3852400

BRAGA srl
Pavimenti in Legno dal 1964

Corso Roma, 170 - 28069 Trecate (NO)
Tel. 0321.777.940 - Fax 0321.777.939
info@fbsrl.com
f.braga@pavimentibraga.it
www.pavimentibraga.it

Siamo uno studio di commercialisti denominato SWING STP SRL; scrivi una e-mail al cliente ed invitalo in studio a firmare la dichiarazione dei redditi. trovi i dati nell'immagine allegata. Può prendere appuntamento con Siri. A quale indirizzo devo inviare la mail?



Ecco un esempio di e-mail che puoi inviare al cliente Fabio Braga:

Oggetto: Invito a firmare la dichiarazione dei redditi

Gentile Sig. Fabio Braga,

Siamo lieti di informarla che la sua dichiarazione dei redditi è pronta. La invitiamo a venire presso il nostro studio **SWING STP SRL** per la firma.

Per sua comodità, può prenotare un appuntamento con Siri, il nostro assistente, che sarà lieto di trovare un orario che si adatti alle sue esigenze. Ci auguriamo di poterla accogliere presto.

Può contattarci per qualsiasi informazione o chiarimento.

Cordiali saluti,
[Il tuo nome]
SWING STP SRL

Puoi inviare la mail a f.braga@pavimentibraga.it, come indicato nel biglietto da visita.

 Dott. Robert Braga



Supporto alle asserzioni della Nota Integrativa

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

CARATTERISTICHE DEL QUESITO E DELLA RISPOSTA

- E' stata richiesta la produzione di un testo molto semplice
- Si può ipotizzare una ampia disponibilità di fonti fra i dati di addestramento dell'LLM
- E' stato richiesto al software di estrapolare i dati di indirizzo e di contatto dalla fotografia di un biglietto da visita
- Il software ha eseguito correttamente il compito assegnato.
- NOTA: nel caso di utilizzo del biglietto da visita dello studio (come prova) - nonostante il prompt assegnato non specificava che il biglietto da visita sia del cliente - il modello ha correttamente interpretato il biglietto come quello del mittente, ed aveva utilizzato i riferimenti personali per generare intestazione e firma del mittente.

Supporto alla comunicazione di studio

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO



ROBERT BRAGA
Dottore Commercialista
Digital Consultant and Tutor
braga@swing.it



SWING - Professionisti Associati S.r.l.
C.so della Vittoria 5/D - Novara
Tel. +39 0321 77 05 47 - www.swing.it

ecco il file. riprova

Grazie per l'immagine. Ecco una bozza della tua e-mail che puoi inviare al cliente per invitarlo a firmare la dichiarazione dei redditi. L'indirizzo e-mail a cui inviarla sembra essere `braga@swing.it`, tratto dal biglietto da visita:

Oggetto: Invito a firmare la dichiarazione dei redditi

Gentile [Nome del Cliente],

La informiamo che la Sua dichiarazione dei redditi è pronta per la firma. La invitiamo a passare presso il nostro studio per completare questa procedura.

Le chiediamo gentilmente di prendere appuntamento con Siri, il nostro assistente virtuale, per evitare attese. Siri sarà a disposizione per aiutarla a scegliere l'orario più comodo per Lei.

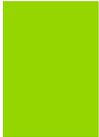
Lo studio si trova presso: SWING - Professionisti Associati S.r.l.
Corso della Vittoria 5/D
28100 Novara

Per fissare un appuntamento o per ulteriori informazioni, può contattarci al numero +39 0321 77 05 47 o via e-mail.

Rimaniamo a Sua disposizione e Le porgiamo cordiali saluti.

Cordiali saluti,
SWING STP SRL
braga@swing.it
+39 0321 77 05 47
www.swing.it

Dott. Robert Braga



Supporto alle asserzioni della Nota Integrativa

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

GENERAZIONE DI TESTO

**Supporto alle asserzioni
della Nota Integrativa**



Supporto alle asserzioni della Nota Integrativa

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

CHAT GPT 4o

PROMPT

Devo scrivere il paragrafo della nota integrativa relativo agli aiuti di stato, di una azienda che non ha beneficiato di alcun aiuto oltre a quelli pubblicati nel portale, puoi scrivermelo in maniera formale?

CARATTERISTICHE

- Produzione di un testo tendenzialmente standardizzato
- Ampia disponibilità di fonti fra i dati di addestramento dell'LLM
- Ottimo risultato

Supporto alle asserzioni della Nota Integrativa

LLM

ChatGPT 4o ▾

GENERAZIONE DI TESTO



Spiega la nostalgia
a un bambino



Suggerisci una
ricetta in base a
una foto del mio...



Programmami
un allenamento



Ricetta con gli
ingredienti che ho



Scrivi un messaggio a ChatGPT



ChatGPT può commettere errori. Considera di verificare le informazioni importanti.



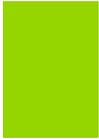
Relazione sulla gestione: analisi del settore e scenari di mercato

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

GENERAZIONE DI TESTO

**La relazione sulla gestione
analisi del settore e scenari di mercato**



Relazione sulla gestione: analisi del settore e scenari di mercato

LLM

GENERAZIONE DI TESTO

CHAT GPT 4o

PROMPT

Devo creare il paragrafo della relazione sulla gestione del bilancio chiuso al 31/12/2023 di una SPA che opera nel settore calzaturiero femminile di lusso. L'azienda produce articoli di altissima gamma. Occorre redigere il paragrafo in cui si descrive l'andamento generale nazionale, e del settore nell'esercizio 2023, per definire lo scenario di mercato. Il linguaggio deve essere formale e preciso, in quanto si tratta di una azienda rilevante, che tiene molto alla propria immagine. Il 2023 è stato un anno molto positivo, ma verso fine anno le vendite hanno iniziato un rallentamento, ed il settore ora si trova in una grave crisi.

Relazione sulla gestione: analisi del settore e scenari di mercato

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

ChatGPT 4o ▾



Conta il numero di elementi in un'immagine

Spiegami i superconduttori

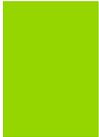
Messaggio per confortare un'amica

Scrivi un report partendo dai miei dati

📎 | I

↑

ChatGPT può commettere errori. Considera di verificare le informazioni importanti.



Relazione sulla gestione: analisi del settore e scenari di mercato

LLM

**GENERAZIONE
DI TESTO**

CARATTERISTICHE DEL QUESITO E DELLA RISPOSTA

- Rispetto all'esempio precedente la richiesta è molto meno standardizzata.
- Al software è stato fornito un riferimento temporale successivo alla fine della sua data di aggiornamento delle informazioni (ottobre 2023) pertanto sono stati forniti input di indirizzo sul periodo successivo.
- Il risultato è di buona qualità, devono tuttavia essere attentamente verificate le informazioni prodotte.



Relazione sulla gestione: prevedibile evoluzione della gestione

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

GENERAZIONE DI TESTO

**La relazione sulla gestione
prevedibile evoluzione della gestione**

Relazione sulla gestione: prevedibile evoluzione della gestione

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO



COPILOT con CHAT GPT 4 e accesso al Web tramite BING

PROMPT

Devo creare il paragrafo della relazione sulla gestione del bilancio chiuso al 31/12/2023 di una SPA che opera nel settore calzaturiero femminile di lusso. L'azienda produce articoli di altissima gamma. Occorre redigere il paragrafo denominato PREVEDIBILE EVOLUZIONE DELLA GESTIONE attingendo anche a dati aggiornati relativi al 2024 dell'andamento del settore del mercato per definire lo scenario. Il linguaggio deve essere formale e preciso, in quanto si tratta di una azienda rilevante, che tiene molto alla propria immagine. Il 2023 è stato un anno molto positivo, ma verso fine anno le vendite hanno iniziato un rallentamento, ed il settore ora si trova in una grave crisi.



Relazione sulla gestione: prevedibile evoluzione della gestione

LLM

GENERAZIONE DI TESTO

Prevedibile Evoluzione della Gestione

L'anno 2023 ha rappresentato un periodo di notevole successo per la nostra azienda, con una crescita significativa delle vendite e un consolidamento della nostra posizione nel mercato del calzaturiero femminile di lusso. Tuttavia, verso la fine dell'anno, abbiamo osservato un rallentamento delle vendite, in linea con le tendenze del settore.

Nel 2024, il mercato globale delle calzature di lusso femminili è previsto crescere a un tasso annuo del 3,80% (CAGR 2024-2029), con un fatturato stimato di 38,30 miliardi di dollari¹.

Nonostante queste previsioni positive, il settore sta affrontando una grave crisi dovuta a vari fattori economici e geopolitici che influenzano la fiducia dei consumatori e la spesa discrezionale.

Per affrontare queste sfide, la nostra azienda intende adottare una serie di strategie mirate. In primo luogo, continueremo a investire in esperienze di vendita al dettaglio immersive e in partnership strategiche con boutique di moda di lusso per aumentare la visibilità del nostro marchio e attrarre una clientela facoltosa². Inoltre, ci concentreremo sull'innovazione dei prodotti e sull'espansione in nuovi mercati geografici per diversificare le nostre fonti di reddito.

PAGINA 1 di 2

Relazione sulla gestione: prevedibile evoluzione della gestione

LLM

GENERAZIONE DI TESTO

Siamo fiduciosi che, attraverso queste iniziative, riusciremo a mantenere la nostra posizione di leader nel settore e a superare le difficoltà attuali, garantendo una crescita sostenibile e redditizia nel lungo termine.

Spero che questo paragrafo soddisfi le tue esigenze. Se hai bisogno di ulteriori modifiche o aggiustamenti, fammi sapere!

PAGINA 2 di 2

Altre informazioni 1 [statista.com](#) 2 [custommarketinsights.com](#) 3 [futuremarketinsights.com](#) +2 altro

👍 👎 📄 ⬇️ 🔄 🔊 1 di 30



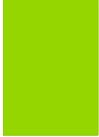
Relazione sulla gestione: prevedibile evoluzione della gestione

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

CARATTERISTICHE DEL QUESITO E DELLA RISPOSTA

- All'LLM è stata posta un richiesta personalizzata e basata su dati aggiornati.
- Poiché il quesito richiedeva informazioni aggiornate è stata scelta una AI **con accesso ai dati del Web** (COPILOT che impiega CHAT GPT ver 4 + BING)
- Il responso fornito, richiesto con modalità PRECISA, ha anche citato le fonti dalle quali sono stati estrapolati i dati impiegati per elaborare la risposta.
- Sebbene la versione di AI sia meno evoluta CHAT GPT ver. 4 contro la versione CHAT GPT 4o dei software precedenti l'aggiornamento delle informazioni ha consentito la formulazione di un testo più efficace.



Schemi per documenti complessi: la perizia di stima

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

GENERAZIONE DI TESTO

Schemi per documenti complessi: La Perizia di Stima



Schemi per documenti complessi: la perizia di stima

LLM

**GENERAZIONE
DI TESTO**

CLAUDE 3.5 Sonnet – By Anthropic

PROMPT

Sono un commercialista, devo redigere la perizia di valutazione di una quota del 50% della società PLUTO SNC fra due artigiani piastrellisti. L'azienda è in contabilità semplificata per cassa puoi impostarmi una perizia di stima?

Schemi per documenti complessi: la perizia di stima

LLM

GENERAZIONE DI TESTO



Claude

 Buon pomeriggio,
puoi scrivere in italiano le tue

Sono un commercialista, devo redigere la perizia di valutazione di una quota del 50% della società SWING SNC fra due artigiani piastrellisti. L'azienda è in contabilità semplificata per cassa puoi impostarmi una perizia di stima?

Claude 3.5 Sonnet

Use shift + return for new line

 Add content 

 Use a project

Certamente, posso aiutarla a impostare una perizia di stima per la valutazione di una quota del 50% della società SWING SNC. Considerando che l'azienda è in contabilità semplificata per cassa, dovremo adattare il nostro approccio. Ecco una struttura di base per la perizia:



Perizia di Stima - SWING SNC

Click to open document

Ho creato una struttura di base per la perizia di stima. Considerando che l'azienda è in contabilità semplificata per cassa, ho adattato l'approccio per tenere conto di questa particolarità.

Per completare la perizia, avrà bisogno di raccogliere e analizzare i seguenti dati:

1. Situazione patrimoniale attuale (beni, crediti, debiti)
2. Movimenti di cassa degli ultimi 3 anni
3. Inventario dettagliato dei beni strumentali
4. Informazioni sul portafoglio clienti e sulla reputazione dell'azienda
5. Dettagli sulle competenze tecniche dei soci

Una volta raccolti questi dati, potrà inserirli nelle sezioni appropriate della perizia.

Desidera che le spieghi più in dettaglio qualche parte specifica della struttura della perizia o ha bisogno di assistenza su come procedere con la raccolta e l'analisi dei dati?

 Copy  Retry  



Claude can make mistakes. Please double-check responses.

Schemi per documenti complessi: la perizia di stima

LLM

GENERAZIONE DI TESTO

Perizia di Stima - Valutazione Quota 50% SWING SNC

1. Premessa

La presente perizia ha lo scopo di valutare una quota del 50% della società SWING SNC, attiva nel settore dell'artigianato come impresa di piastrellisti. L'azienda adotta il regime di contabilità semplificata per cassa.

2. Dati della Società

- Denominazione: SWING SNC
- Forma giuridica: Società in Nome Collettivo
- Settore: Artigianato (Piastrellisti)
- Regime contabile: Contabilità semplificata per cassa

3. Metodologia di Valutazione

Considerando il regime di contabilità semplificata, si adotterà un approccio misto che tenga conto dei seguenti elementi:

1. Metodo patrimoniale semplificato
2. Metodo reddituale
3. Valutazione degli asset intangibili

4. Analisi Patrimoniale

[Inserire qui un'analisi dettagliata delle attività e passività dell'azienda]

5. Analisi Reddittuale

[Inserire qui un'analisi dei ricavi e dei costi degli ultimi 3 anni, considerando il principio di cassa]

6. Valutazione degli Asset Intangibili

- Portafoglio clienti
- Reputazione sul mercato
- Competenze tecniche dei soci

7. Sintesi della Valutazione

[Inserire qui il calcolo finale del valore stimato dell'azienda]

8. Conclusioni

In base alle analisi effettuate, si stima che il valore della quota del 50% della società SWING SNC sia pari a € [inserire importo].

9. Allegati

- Documentazione contabile degli ultimi 3 anni
- Inventario dei beni strumentali
- Eventuali perizie tecniche su immobili o macchinari

Data: [Inserire data]

Firma del Perito: [Spazio per la firma]



Relazione sulla gestione: prevedibile evoluzione della gestione

LLM

GENERAZIONE
DI TESTO

CARATTERISTICHE DEL QUESITO E DELLA RISPOSTA

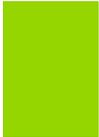
- All'LLM è stato posta una richiesta su un documento tecnico e complesso
- La risposta fornita è uno **schema**, un indice composto di paragrafi (ritenuti appropriati)
- All'LLM possono essere richiesta stesura o un supporto all'elaborazione dei successivi paragrafi.



GOOGLE vs AI

La ricerca di informazioni non sarà più come prima





MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

VANTAGGI	SVANTAGGI
VELOCITÀ DELLA RICERCA (non occorre controllare i singoli link)	* DATI NON AGGIORNATI (limite termine aggiornamento)
SINTETICITA' DELLA RISPOSTA (è possibile richiedere risposte più o meno sintetiche al modello)	* DIFFICOLTA' NEL VERIFICARE LE FONTI USATE PER COMBINARE LE RISPOSTE
RICERCA PER INTERAZIONI SUCCESSIVE (non occorre conoscere le parole chiave)	<u>RISCHIO DI ALLUCINAZIONI</u>
RISULTATI SENZA COPYRIGHT	

* problematica in corso di risoluzione sui modelli più recenti

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

PREMESSA
Prime pagine 01-10-2024



PERSONE Milly Carlucci compie 70 anni: campionessa sui pattini, i 40 anni di matrimonio e la «dieta del cioccolato»
di Totò Rizzo

ROYALS Harry arriva a Londra ma Re Carlo fugge in Scozia: «Il principe non vuole vederlo». Perché Meghan non c'è
di Gabriele Crispo

TV Pagelle ascolti: De Martino; little but its own citizens' grit to Amadeus crolla, GF vince (ma Giletta debutta timidamente
di Redazione web

LIVE MEDIO ORIENTE

Israele attacca il Libano, violenti scontri nel Sud Ordinata evacuazione immediata in oltre 20 aree Missili Fadi-4 contro Tel Aviv È dramma profughi

di Redazione web



Tuesday, October 1, 2024
Today's Paper

The New York Times

U.S. | World | Business | Arts | Lifestyle | Opinion | Audio | Games | Cooking

LIVE 9m ago

Israel Launches Invasion Into Southern Lebanon

Israeli troops crossed the border for the first time since 2006 in a ground operation targeting Hezbollah. The Israeli military called for evacuations in southern Lebanon.

As a Crisis Builds, Lebanon's Government Is Nowhere to Be Found

led by years of economic paralysis and other crises,



MENU | CERCA | NOTIFICHE

la Repubblica

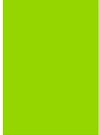
ABB

MEDIO ORIENTE



LA GUERRA

Diretta Idf avvia operazione di terra, Hezbollah: "Pronti a confronto diretto". Raid con droni in Siria, ucciso giornalista **Video**



MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

CLAUDE AI – 3.5 SONNET

DATA 01-10-2024

CHAT GPT o1 preview

CHAT GPT 4o

PERPLEXITY pro

PROMPT

Israele ha eseguito un attacco via terra al Libano?

MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

 Claude

Sonnet 3.5



MB Israele ha eseguito un attacco via terra al libano?

Al momento, non ho informazioni verificate su un attacco via terra di Israele in Libano nel periodo recente. Il mio database di conoscenze è aggiornato ad aprile 2024, quindi non posso commentare su eventi che potrebbero essere accaduti dopo quella data.

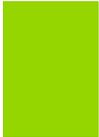
Storicamente, ci sono stati periodi di tensione e conflitti tra Israele e Libano, in particolare lungo il confine meridionale del Libano. L'ultimo grande conflitto tra i due paesi risale alla guerra del 2006. Da allora, ci sono stati occasionali scambi di fuoco e tensioni, ma non un'invasione su larga scala.

Per avere informazioni aggiornate e accurate su eventuali sviluppi recenti tra Israele e Libano, suggerirei di consultare fonti di notizie affidabili e aggiornate o dichiarazioni ufficiali dei governi coinvolti.

 Copy  Retry  



Claude can make mistakes. Please double-check responses.



MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

Israele ha eseguito un attacco via terra al libano?

ChatGPT o1-preview



Completamento riflessione in 4 secondi ▾



Al momento delle ultime informazioni disponibili fino a ottobre 2023, non risultano notizie di un attacco via terra da parte di Israele al Libano. Tuttavia, le tensioni tra Israele e Libano, specialmente con il gruppo Hezbollah, sono persistenti. Ti consiglio di consultare fonti di notizie aggiornate per le informazioni più recenti.



MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

ISRAELE HA ESEGUITO UN ATTACCO VIA TERRA AL LIBANO?



Ricerca di 4 siti effettuata ▾

ChatGPT 4o ▾



Sì, Israele ha avviato un'operazione di terra limitata contro Hezbollah nel sud del Libano il 30 settembre 2024. L'esercito israeliano ha dichiarato che l'offensiva è mirata e localizzata, concentrandosi su obiettivi di Hezbollah vicino al confine tra Israele e Libano, in risposta alla crescente minaccia contro i civili israeliani. L'operazione è stata sostenuta da bombardamenti aerei e di artiglieria, e ha coinvolto anche incursioni in alcuni villaggi del Libano meridionale. Israele ha precisato che non ha intenzione di occupare il Libano, ma di neutralizzare le infrastrutture di Hezbollah(Internazionale)(Sky TG24).

Allo stesso tempo, sono stati registrati bombardamenti israeliani su Beirut, e l'esercito ha ordinato l'evacuazione di diverse aree nel sud del Libano. Questa operazione ha provocato una crisi umanitaria, con oltre un milione di sfollati(Adnkronos). L'UNIFIL (le forze di pace dell'ONU) ha condannato l'incursione, definendola una violazione della sovranità libanese, e ha chiesto di evitare un'ulteriore escalation(Sky TG24).



MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

ChatGPT 4o ▾



Ricerca di 4 siti effettuata ^

🔍 "Israele attacco via terra Libano ottobre 2024"
bing.com

 Internazionale — L'esercito israeliano avvia un'offensiva di terra nel sud del Libano - Internazionale
internazionale.it

 Sky TG24 — Israele - Hamas, gli attacchi a Hezbollah in Libano e altre notizie di oggi sulla guerra. LIVE [...]
tg24.sky.it

 Adnkronos — Israele e l'attacco via terra "limitato" in Libano, ultime news
adnkronos.com

Sì, Israele ha avviato un'operazione di terra limitata contro Hezbollah nel sud del Libano il 30 settembre 2024. L'esercito israeliano ha dichiarato che l'offensiva è mirata e localizzata, concentrandosi su obiettivi di Hezbollah vicino al confine tra Israele e Libano, in risposta alla crescente minaccia contro i civili israeliani. L'operazione è stata sostenuta da bombardamenti aerei e di artiglieria, e ha coinvolto anche incursioni in  uni villaggi del Libano meridionale. Israele ha



MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI



Israele ha eseguito un attacco via terra al libano?

🔗 Sources

Guerra Israele - Libano, le notizie di oggi: Idf avvia operazione di terra

 repubblica · 1

La svolta della guerra: è iniziata l'operazione di terra in Libano

 shalom · 2

Le truppe israeliane sono entrate nel sud del Libano. Cosa ... - Avvenire

 avvenire · 3



View 3 more

🌿 Answer

Israele ha avviato un'operazione di attacco via terra nel sud del Libano, confermata ufficialmente dalle forze armate israeliane. Questa operazione, denominata "Northern Arrows", è stata descritta come **mirata e limitata**, con l'obiettivo di colpire specifici obiettivi di Hezbollah che rappresentano una minaccia per le comunità israeliane al confine settentrionale [1](#) [2](#) [3](#).

Dettagli dell'Operazione

- **Inizio dell'Operazione:** Le forze israeliane hanno iniziato le loro incursioni nella notte, supportate da bombardamenti aerei e artiglieria [2](#) [3](#).
- **Obiettivi:** L'operazione si concentra su villaggi nel sud del Libano, in particolare quelli considerati roccaforti di Hezbollah. Israele ha affermato che non mira a occupare il territorio, ma a neutralizzare le minacce immediatamente percepite [1](#) [2](#).
- **Supporto Aereo:** L'aviazione e l'artiglieria israeliana stanno collaborando con le forze di terra per attaccare obiettivi militari in modo coordinato [1](#) [2](#).



MODELLI GENERATIVI

LA RICERCA DI INFORMAZIONI

CARATTERISTICHE DEL QUESITO E DELLA RISPOSTA

- Tipicamente le risposte fornite da AI sono aggiornate fino ad una determinata data: l'evoluzione ha portato gli LLM ad accedere al web per fornire informazioni aggiornate, occorre verificare con attenzione la tipologia di strumento impiegato.
- Alcune versioni degli LLM forniscono i riferimenti alle FONTI, fondamentali per risposte «tecniche».
- **Perplexity** è un motore di ricerca basato sull'intelligenza artificiale che comprende le domande utilizzando l'elaborazione del linguaggio naturale. Analizza il contesto e l'intento della query per trovare informazioni pertinenti sul web. Cerca fonti affidabili e sintetizza le informazioni raccolte per generare una risposta chiara e diretta, invece di fornire solo una lista di link. Inoltre, cita le fonti utilizzate, permettendoti di verificare e approfondire ulteriormente. Questo approccio rende la ricerca più efficiente, fornendo risposte immediate e informative. In sintesi, combina la potenza dell'IA con la ricerca online per offrire risposte di qualità superiore.



GLI AMBITI DI UTILIZZO

INFOGRAFICHE

PARTENDO DAI DATI DELLA CONTABILITÀ È POSSIBILE FAR VISUALIZZARE I CONTENUTI DELLE SITUAZIONI CONTABILI IN SEMPLICI ED IMMEDIATI GRAFICI

ANALISI

SI POSSONO CHIEDERE ANALISI SPECIFICHE SUI DATI PER IDENTIFICARE TENDENZE, VARIAZIONI, O CORRELAZIONI

CONTROLLO

È POSSIBILE CHIEDERE DI CONFRONTARE PIÙ FONTI DI DATI PER ESEGUIRE UN CONFRONTO



IL SUPPORTO ALLA CREAZIONE DEI CONTENUTI

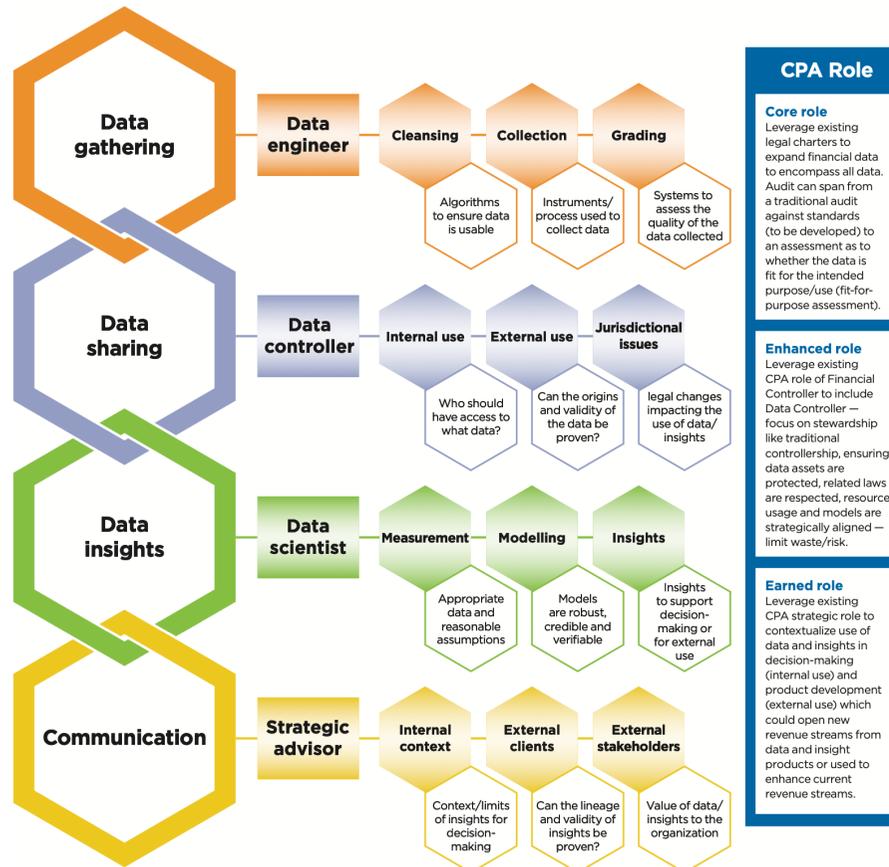


La revisione legale al tempo della AI

La revisione legale al tempo della AI



La Catena del valore dei dati

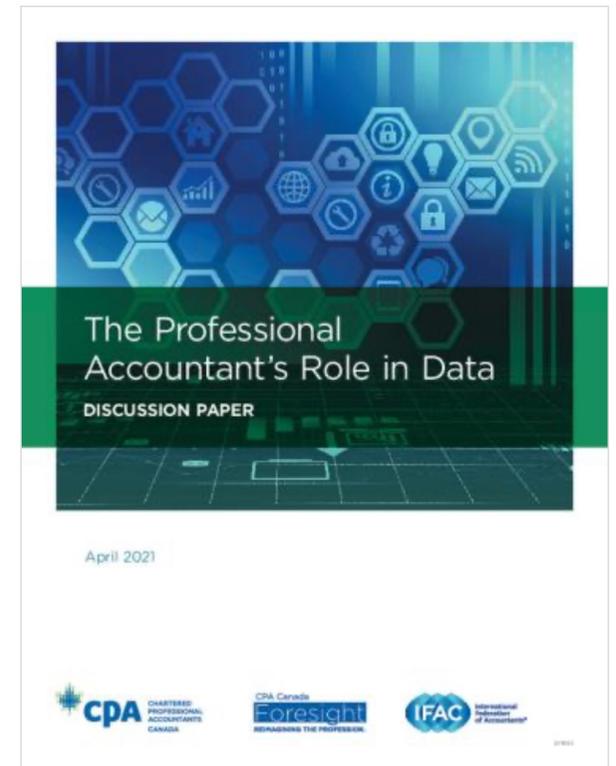


CPA Role

Core role
Leverage existing legal charters to expand financial data to encompass all data. Audit can span from a traditional audit against standards (to be developed) to an assessment as to whether the data is fit for the intended purpose/use (fit-for-purpose assessment).

Enhanced role
Leverage existing CPA role of Financial Controller to include Data Controller — focus on stewardship like traditional controllership, ensuring data assets are protected, related laws are respected, resource usage and models are strategically aligned — limit waste/risk.

Earned role
Leverage existing CPA strategic role to contextualize use of data and insights in decision-making (internal use) and product development (external use) which could open new revenue streams from data and insight products or used to enhance current revenue streams.



La revisione legale al tempo della AI

Ruoli chiave per i commercialisti

Il documento suddivide i ruoli potenziali dei commercialisti nella gestione dei dati in quattro categorie principali:

- **Ingegnere dei dati:** Questo ruolo si concentra sulla raccolta e preparazione dei dati. Gli ingegneri dei dati sono responsabili di garantire che i dati raccolti siano puliti, integri e pronti per essere analizzati. Nel contesto della gestione aziendale, i commercialisti possono assumere questo ruolo supervisionando processi di raccolta e convalida dei dati, assicurandosi che aderiscano alle normative e siano adeguati per gli scopi delle organizzazioni.
- **Controllore dei dati:** Un'evoluzione naturale del ruolo tradizionale di controllore finanziario è quello di controllore dei dati. Questo ruolo si concentra sulla gestione delle risorse di dati, garantendo che i dati siano utilizzati correttamente, siano sicuri e conformi alle normative. Il controllore dei dati si occupa della protezione e della gestione del ciclo di vita dei dati, supervisionando anche la loro condivisione e utilizzo all'interno e all'esterno dell'organizzazione.
- **Data scientist:** Il data scientist utilizza tecniche avanzate per analizzare i dati, identificare pattern e sviluppare insight utili per il processo decisionale. I commercialisti possono assumere questo ruolo sviluppando le competenze necessarie per analizzare dati complessi e costruire modelli predittivi che supportano decisioni aziendali strategiche.
- **Consulente strategico:** Un altro ruolo centrale per i commercialisti è quello di consulente strategico. In questo ruolo, i commercialisti aiutano le organizzazioni a interpretare i dati e a tradurli in strategie pratiche. Questo include la capacità di contestualizzare i dati all'interno di un contesto più ampio, sia esso locale, nazionale o globale, e di considerare i limiti e le assunzioni dei modelli utilizzati.

La revisione legale al tempo della AI

FLUSSO DI LAVORO



ESIGENZA DI BUSINESS

1. DOVE SONO I DATI ???
2. PREPARAZIONE DEI DATI (ETL)
3. MODELLAZIONE DEI DATI
4. ARRICCHIMENTO DEI DATI
5. CREAZIONE DI INFORMAZIONI



CONDIVISIONE E UTILIZZO GESTIONALE



La revisione legale al tempo della AI

Un esempio di prompt



...e il mio studio ???



Prepararsi al cambiamento



CHE COSA DEVO FARE?

Il giusto equilibrio tra la compliance e lo sfruttamento di nuove prospettive.

MAPPATURA

I professionisti devono mappare:

- Gli obiettivi da raggiungere tramite utilizzo di AI
- I processi coinvolti nell'utilizzo di AI
- Le informazioni (dati personali) utilizzate per raggiungere gli obiettivi personali
- Soggetti interni ed esterni coinvolti nei processi

ANALISI

Analisi e valutazione del sistema di Intelligenza artificiale e del trattamento dei dati personali:

- Livello del rischio
- Finalità di utilizzo
- Base giuridica
- Documentazione del fornitore
- Istruzioni per l'uso predisposte dal fornitore

GDPR

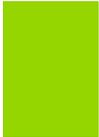
Proteggere le informazioni ed i dati personali dei clienti dipendenti.

- Predisporre la DPIA (articolo 35 del GDPR)
- Definire un modello organizzativo finalizzato a garantire la riservatezza di tutte le informazioni compresi i dati personali
- Valutare eventuali responsabilità etiche legate all'utilizzo dei sistemi AI

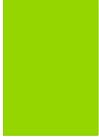
SICUREZZA

I professionisti devono:

- Adottare misure tecniche ed organizzative per mitigare i rischi individuati
- Adottare policy tecniche ed operative
- Monitorare durante tutto il ciclo di vita dei sistemi AI
- Formazione dipendenti

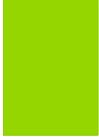


Privacy dei dati al tempo dell'AI



CHECKLIST: AI BY DESIGN

- Perché utilizzo un sistema di Intelligenza Artificiale
- Quali informazioni sono coinvolte? Tratterò dati personali?
- Da dove provengono le informazioni/dati personali?
- Chi sono i soggetti coinvolti?
- È stata valutata la capacità professionale del fornitore e la relativa documentazione tecnico legale?
- I clienti e/o i dipendenti sono stati informati?
- Quale base giuridica ho individuato per trattare i dati personali?
- In caso di scelta del legittimo interesse è stata predisposta la LIA (Legitimate Interest Assessment)?



CHECKLIST: AI BY DESIGN

- Ho analizzato e valutato la sicurezza del sistema di AI?
- Sono stati valutati eventuali rischi per i temi etici legati al processo tecnologico dell'AI?
- Dove vengono memorizzate le informazioni in fase di input e output?
- Quale la data retention delle informazioni elaborate?
- Le informazioni elaborate sono utilizzate anche per finalità di training dell'AI?
- I soggetti interni sono stati formati sull'utilizzo dell'AI in modo corretto?
- È stata predisposta una procedura per gestire eventuali incidenti e/o violazioni?
- Sono stati stabiliti processi per il monitoraggio continuo e la valutazione periodica della conformità del sistema AI?

PARAMETRO DI VALUTAZIONE/AI	CHAT GPT	CLAUDE SONET	MICROSOFT COPILOT	GEMINI
Chi è il titolare del trattamento?	OpenAI Ireland Limited	Anthropic Ireland Limited	Microsoft	Google LLC
Quali dati personali raccoglie?	Dati di contatto, input utente, informazioni social, dati di log e utilizzo, informazioni sul dispositivo, cookie	Dati di identità, informazioni di pagamento, input e output, feedback, informazioni tecniche	Contenuti Microsoft 365, richieste utenti, risposte generate, dati da plug-in di terze parti	Testi, comandi, dati di utilizzo, dati tecnici, dati biometrici
Quali sono le finalità del trattamento?	Fornire servizi, migliorare i servizi, prevenire frodi, rispettare obblighi legali	Fornire servizi, comunicare con gli utenti, prevenire frodi, migliorare i servizi	Fornire funzionalità AI, migliorare i servizi, fornire informazioni più pertinenti	Rispondere a richieste, migliorare modelli, personalizzare esperienze
Rispetto dei requisiti dell'articolo 5 del GDPR	Non specificato in dettaglio	Non specificato in dettaglio	Conforme a GDPR, ma non specificato in dettaglio	Misure implementate, ma non descritte in dettaglio
Dove sono conservati i dati?	Stati Uniti, condivisi con fornitori di servizi e affiliati in altre giurisdizioni	Stati Uniti o altri paesi al di fuori del SEE e Regno Unito	All'interno del perimetro Microsoft 365, con eccezioni per capacità	Non specificato
Tempi di conservazione	Variabile, in base a finalità e impostazioni utente come disattivazione cronologia	Tempo ragionevolmente necessario per le finalità descritte	Non specificato, criteri impostati dagli amministratori con Microsoft Purview	Variabile in base alle finalità, non specificato
Misure di sicurezza adottate	Misure tecniche, amministrative e organizzative	Misure tecniche, amministrative e organizzative	Crittografia, sicurezza fisica, isolamenti logici	Crittografia, controllo accessi, monitoraggio continuo
Nomina di eventuali sub responsabili e/o responsabili esterni	Fornitori di servizi di hosting, sicurezza, marketing	Affiliate, fornitori di servizi, partner commerciali	Non specificato, ma include plug-in di terze parti	Sub-responsabili con accordi di protezione dati
Rispetto dei diritti degli interessati indicati nel GDPR	Accesso, rettifica, cancellazione, limitazione, opposizione, portabilità, reclamo	Accesso, rettifica, cancellazione, limitazione, opposizione, portabilità, revoca consenso	Non specificato in dettaglio, soggetto ai diritti GDPR	Accesso rettifica, cancellazione, opposizione



Grazie per l'attenzione

Pronti ?



Un ringraziamento particolare ai colleghi di Commissione
Diego Barberi d.barberi@studiobarberi.it
Marcello Bubani marcello.bubani@studiobubani.it
che hanno contribuito alla realizzazione delle slide

Robert Braga

Dottore Commercialista in Novara, Professore a contratto presso il D.I.S.E.I. dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale, **Presidente della Commissione Intelligenza Artificiale e bilanci del CNDCEC**

 braga@swing.it

 0321 770547

 it.linkedin.com/in/macrobortbraga