

Twin
TRANSITION

CHIEDILO A CHAT-GPT!

Come ridurre errori e burocrazia con strumenti come ChatGPT o Gemini.



Twin

TRANSITION

CHIEDILO A CHAT-GPT!

Come ridurre errori e burocrazia con strumenti come ChatGPT o Gemini.

A cura di **Andrea Cichellero** e **Alex Prosdocimo**
Digital Innovation Hub Vicenza
powered by Confartigianato Imprese Vicenza

COS'È DIGITAL INNOVATION HUB VICENZA?

DIH Vicenza è un'unità di **Confartigianato Imprese Vicenza** che aiuta le PMI ad innovarsi grazie a consulenze specifiche in base alle loro necessità e l'accesso a bandi.

Aiutiamo le aziende a trovare una propria **identità online**, tramite consulenze legate a vari **marketplace** e **assistenza digitale**. Ci occupiamo inoltre di **ricerca e sviluppo** su tutte le nuove tecnologie abilitanti, come intelligenza artificiale, Web3, robotica, stampa 3D, VR/AR e molto altro.

Infine, grazie al nostro Learning Center, forniamo **docenze e formazione** su tutte le nuove tecnologie, approcci e gli strumenti innovativi.

CHI SIAMO



Andrea Cichellero



Alex Prosdocimo

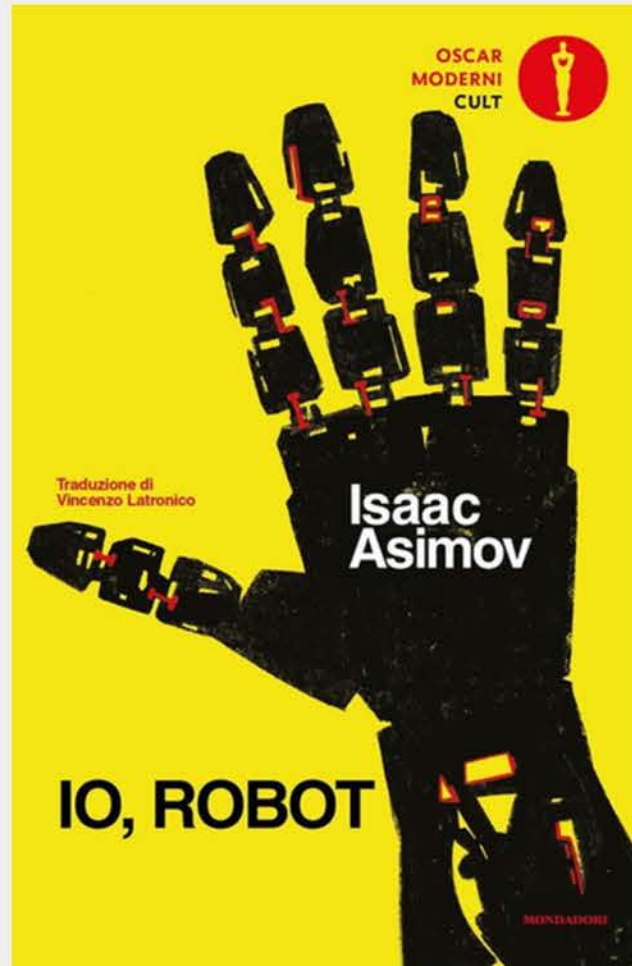
Consulenti di ricerca e sviluppo in ambito AI, innovazione digitale e analisi dati

Digital Innovation Hub di Confartigianato Imprese Vicenza



COS'È L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE?

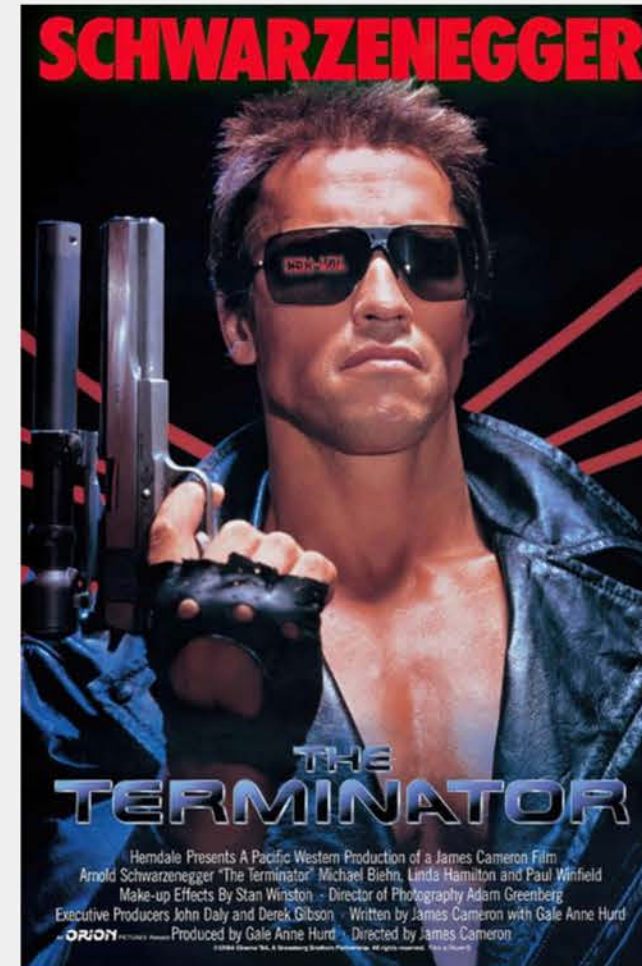
COS'È L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE?



1950



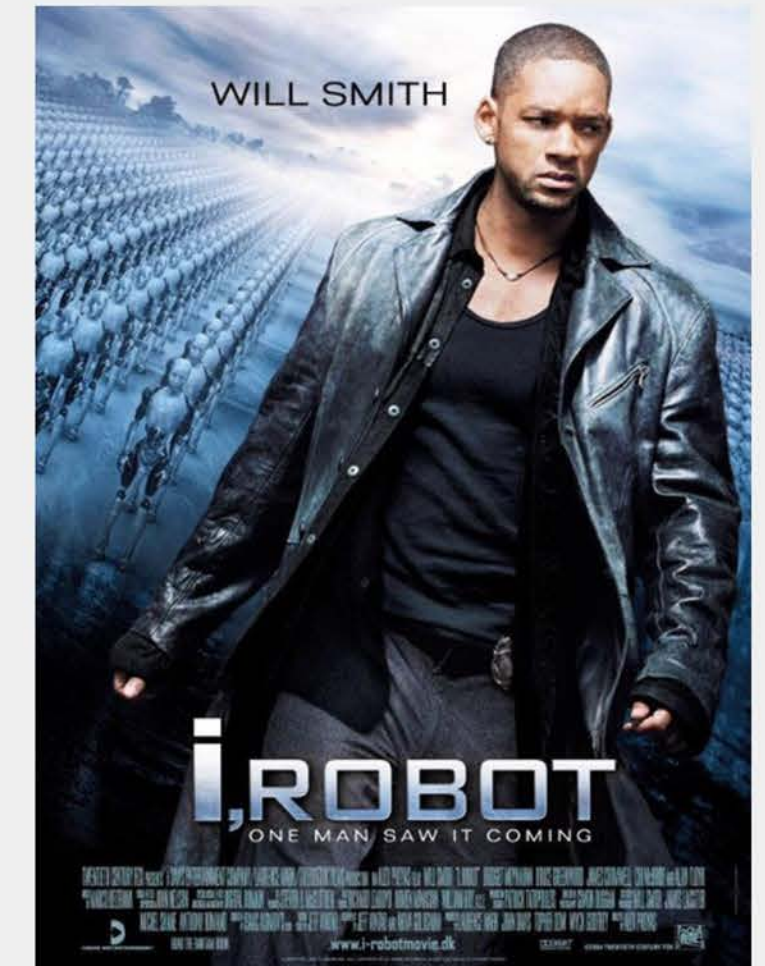
1968



1984



1999



2004

COS'È L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE?

L'intelligenza artificiale (abbreviato, "AI") è un ramo dell'**informatica** che permette a dei software di svolgere compiti, solitamente svolti dagli esseri umani.

Il suo utilizzo principale è creare **sistemi che possano apprendere dall'esperienza e migliorare le proprie prestazioni** nel tempo.

L'AI esiste dagli anni '50, e la usiamo ogni giorno da molto tempo: nei **motori di ricerca**, nei **suggerimenti online**, negli **assistenti vocali** come Siri o Alexa.



IL CONCETTO PRINCIPALE

Alla base dell'AI c'è la capacità degli algoritmi di **apprendere dai dati**, ovvero il processo chiamato apprendimento automatico (machine learning).

Questi algoritmi analizzano grandi quantità di informazioni per **identificare schemi e relazioni**, e questo permette loro di fare **previsioni** o **prendere decisioni** in base ai dati ricevuti. Ad esempio, un programma di AI può imparare a riconoscere un gatto analizzando migliaia di immagini di gatti, trovando somiglianze e caratteristiche comuni.



MODELLI E TRAINING

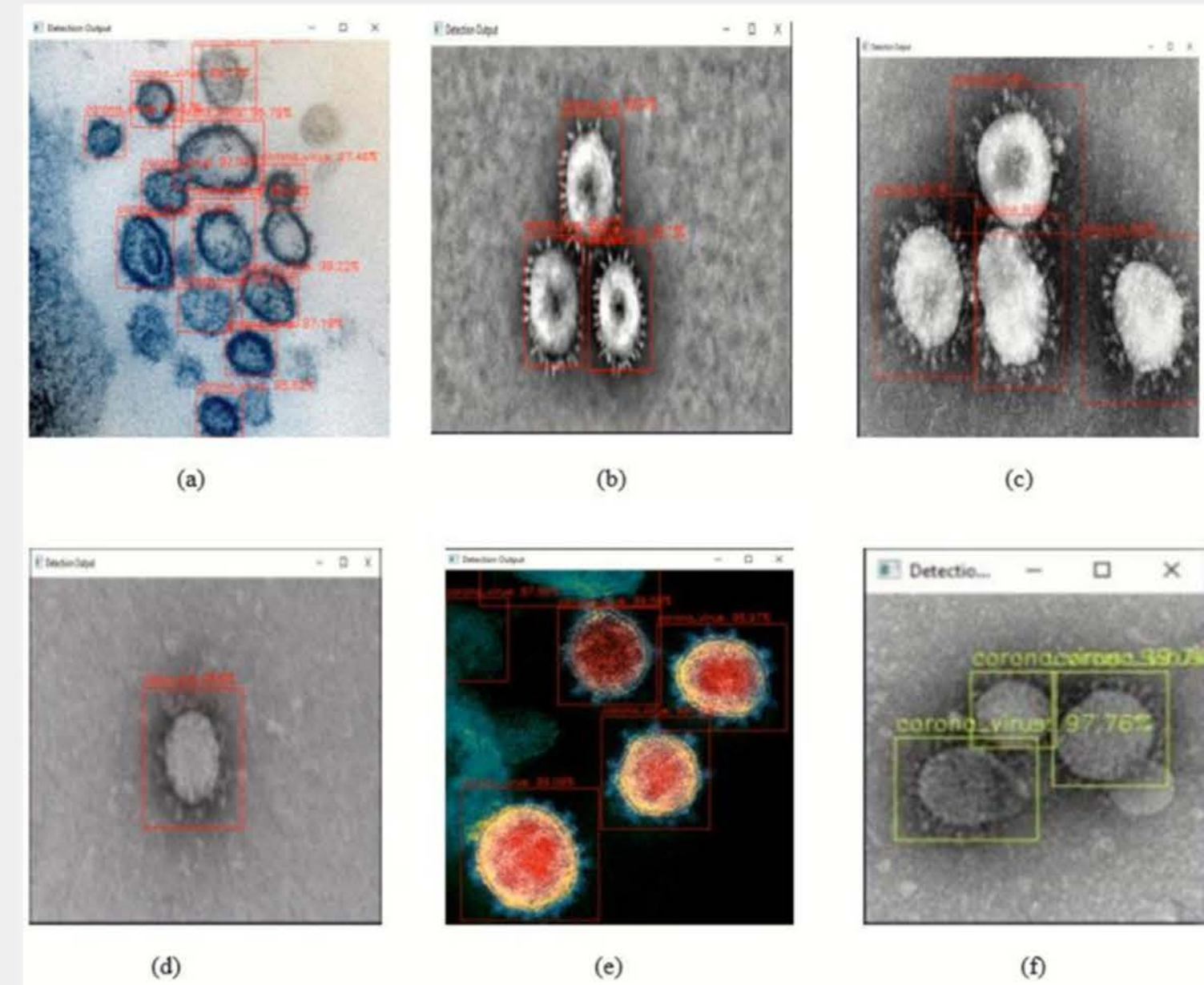
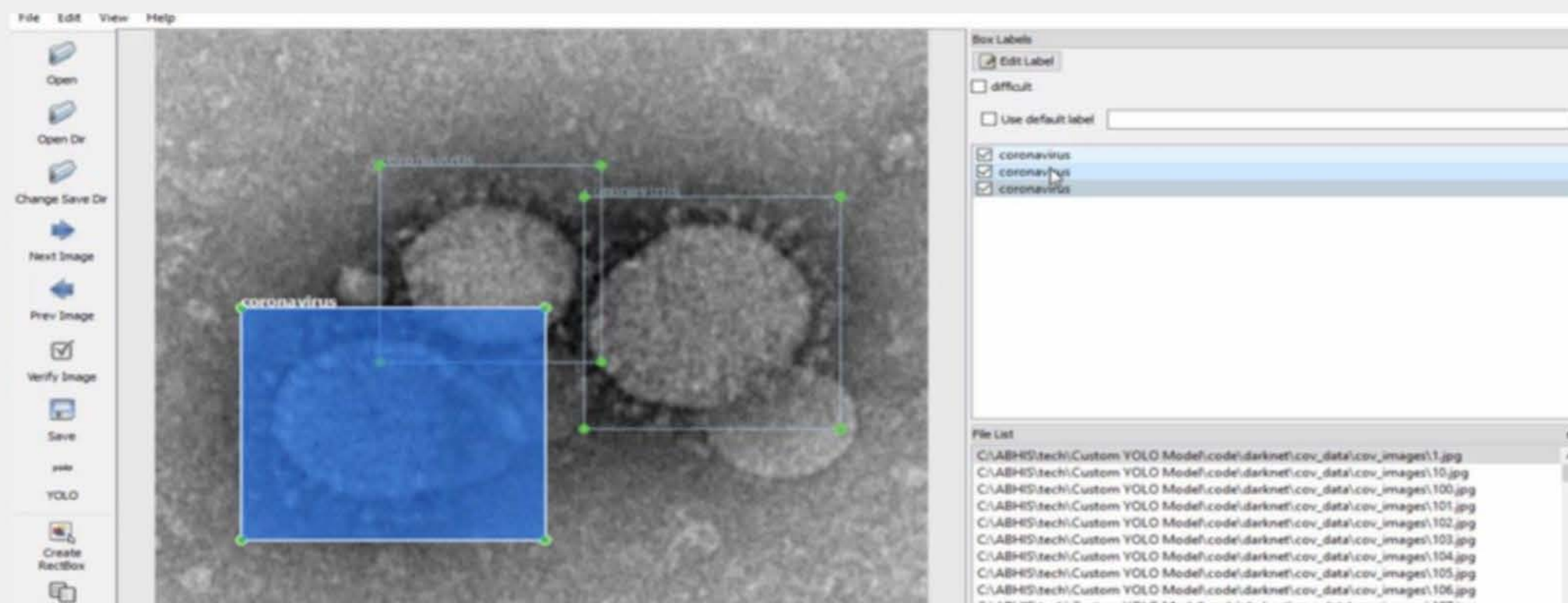
Un **modello** è un programma che impara dai dati per fare una determinata azione (es. riconoscere immagini fornite da un utente, rispondere a domande, ecc..)



Un modello viene reso efficiente tramite il **training**, ovvero il processo in cui un modello “impara” dai dati: più dati riceve, più diventa bravo nel suo lavoro.

ESEMPIO: ALGORITMO PER RICONOSCERE SARS-COV-2

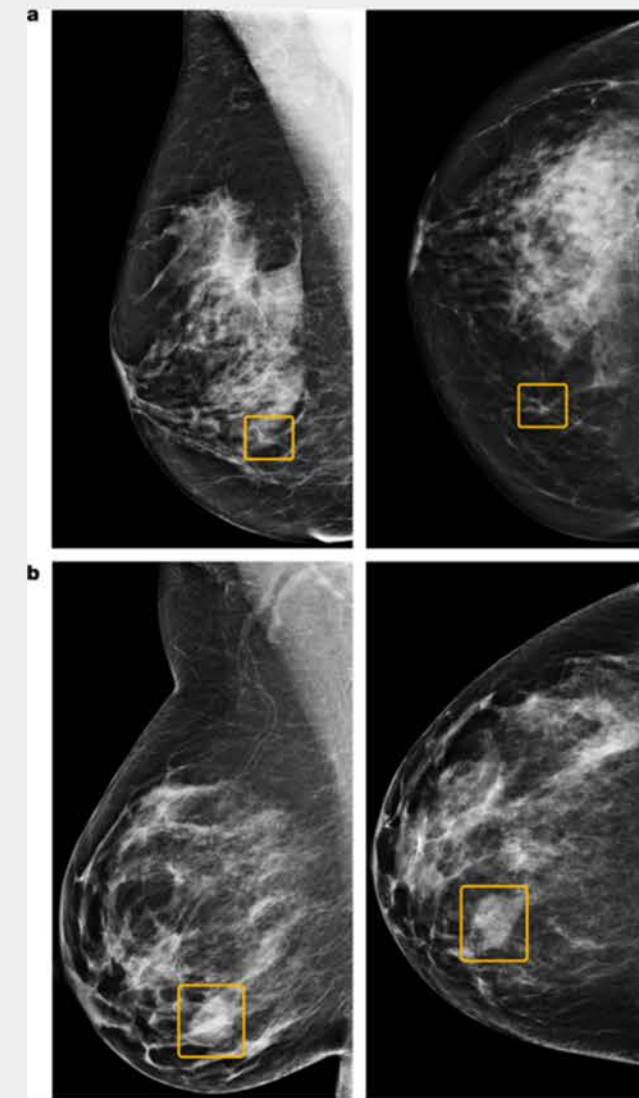
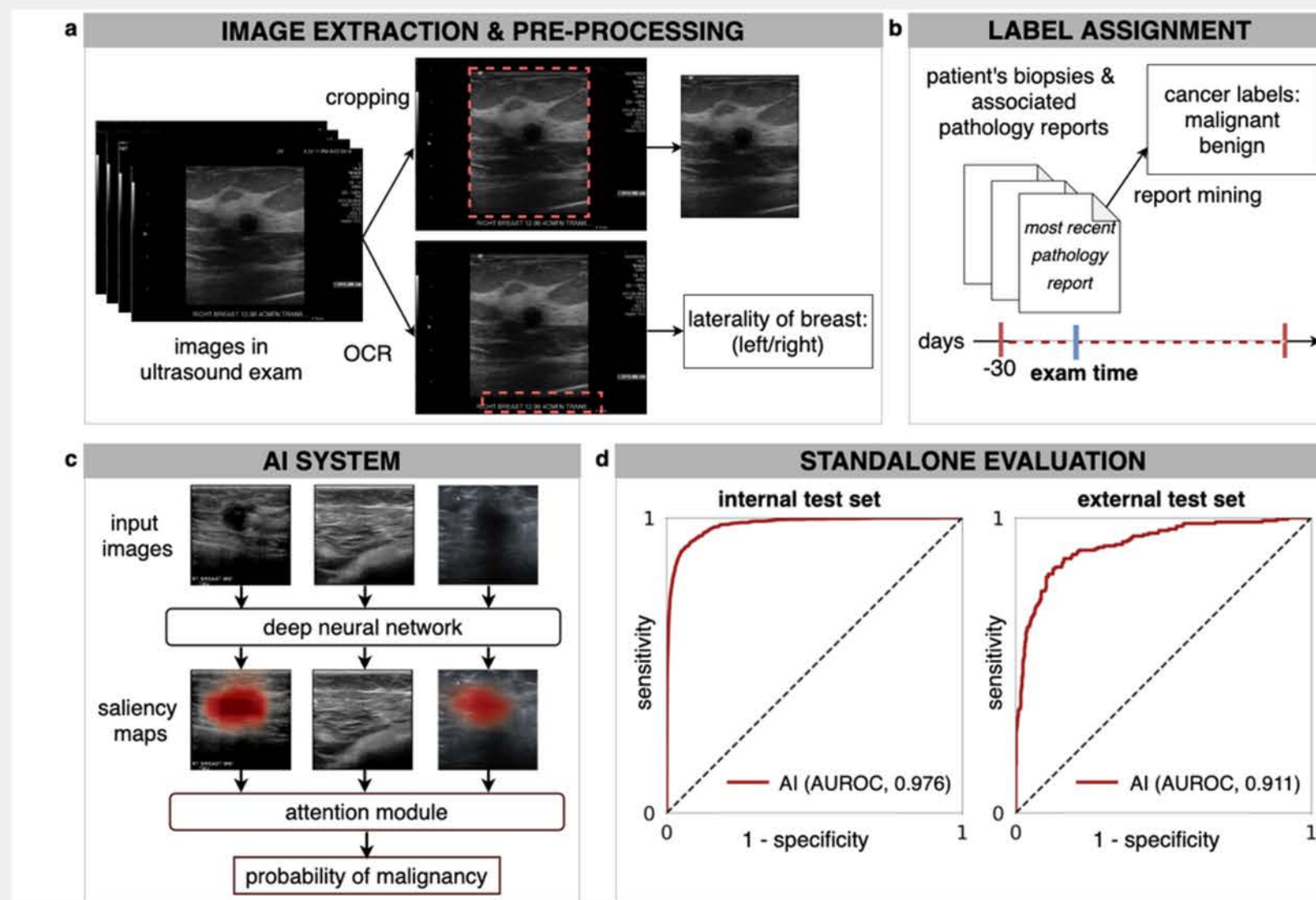
Un modello che riconosce la presenza del virus tramite immagini del virus stesso. L'algoritmo è stato allenato su moltissime immagini di Coronavirus SARS-CoV-2 per riconoscere ogni minima caratteristica visiva e categorizzare il virus.



Fonte: Custom YOLO Object Detection Model for COVID-19 Diagnosis

ESEMPIO: ALGORITMO PER RICONOSCERE TUMORI

Negli ultimi anni, l'AI ha trovato applicazione in ambito sanitario, in particolare per la classificazione e l'individuazione di patologie complesse. Un esempio: l'utilizzo di modelli AI per il riconoscimento di **masse tumorali**, con ottimi risultati soprattutto nella diagnosi precoce del cancro al seno, anche nelle sue fasi iniziali.



Fonte: International evaluation of an AI system for breast cancer screening.

LE PRINCIPALI TECNICHE DI AI



LLM

Large Language Models

Modelli di linguaggio per **comprendere e generare linguaggio naturale.**



RAG

Retrieval-Augmented Generation

Un metodo per **generare risposte basate su informazioni specifiche** e molto accurate.



GAN

Generative Adversarial Network

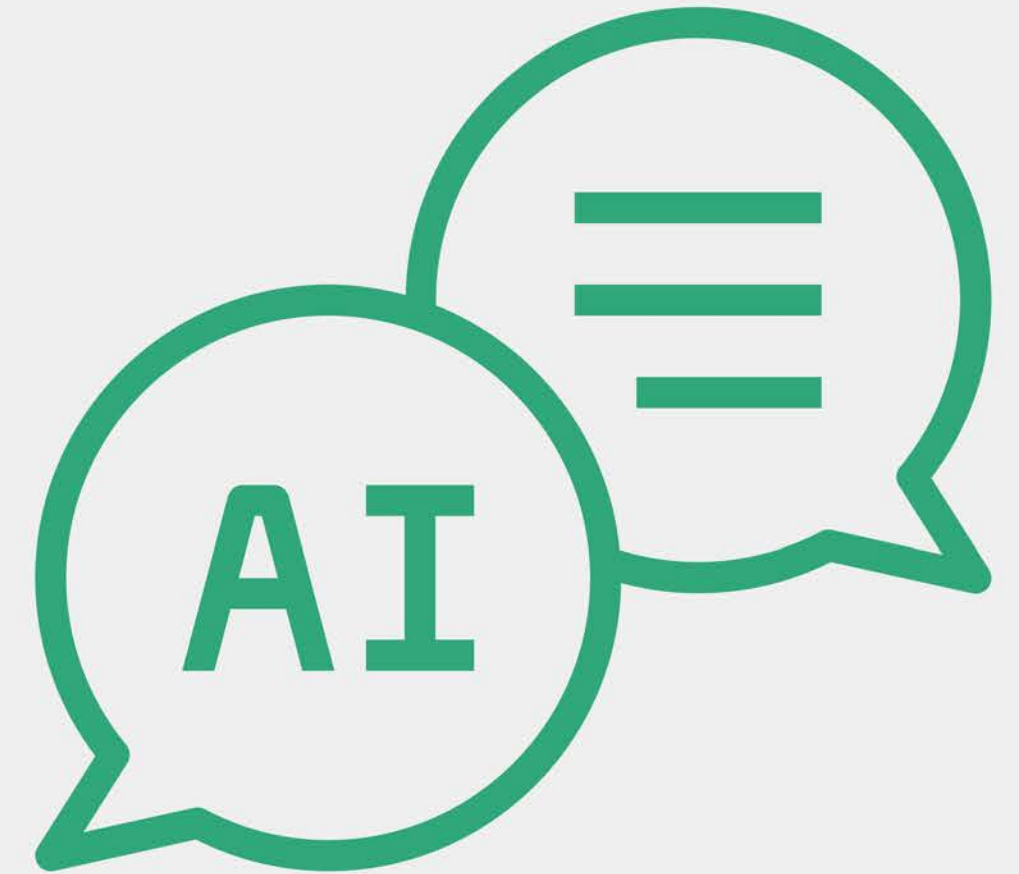
È un tipo di rete neurale che **genera nuovi dati simili e realistici** a quelli su cui è stata addestrata

COSA SONO CHATGPT E GEMINI?

ChatGPT e Gemini sono esempi di **Chatbot**. Sono stato addestrati su un'enorme quantità di testi e informazioni (online e non) per comprendere e generare risposte naturali e coerenti. Possono:

- Rispondere a domande
- Spiegare concetti complessi in modo semplice e trovare schemi
- Creare contenuti come testi, email, immagini, video, audio, riassunti e molto altro

Grazie alle loro capacità di **comprendere il linguaggio umano**, sono strumenti versatili che possono essere utilizzati in molti contesti (es. istruzione, azienda, vita privata)



PERCHÈ USARE QUESTI STRUMENTI IN AZIENDA?



MAGGIORE EFFICIENZA E AUTOMATIZZA ATTIVITÀ RIPETITIVE

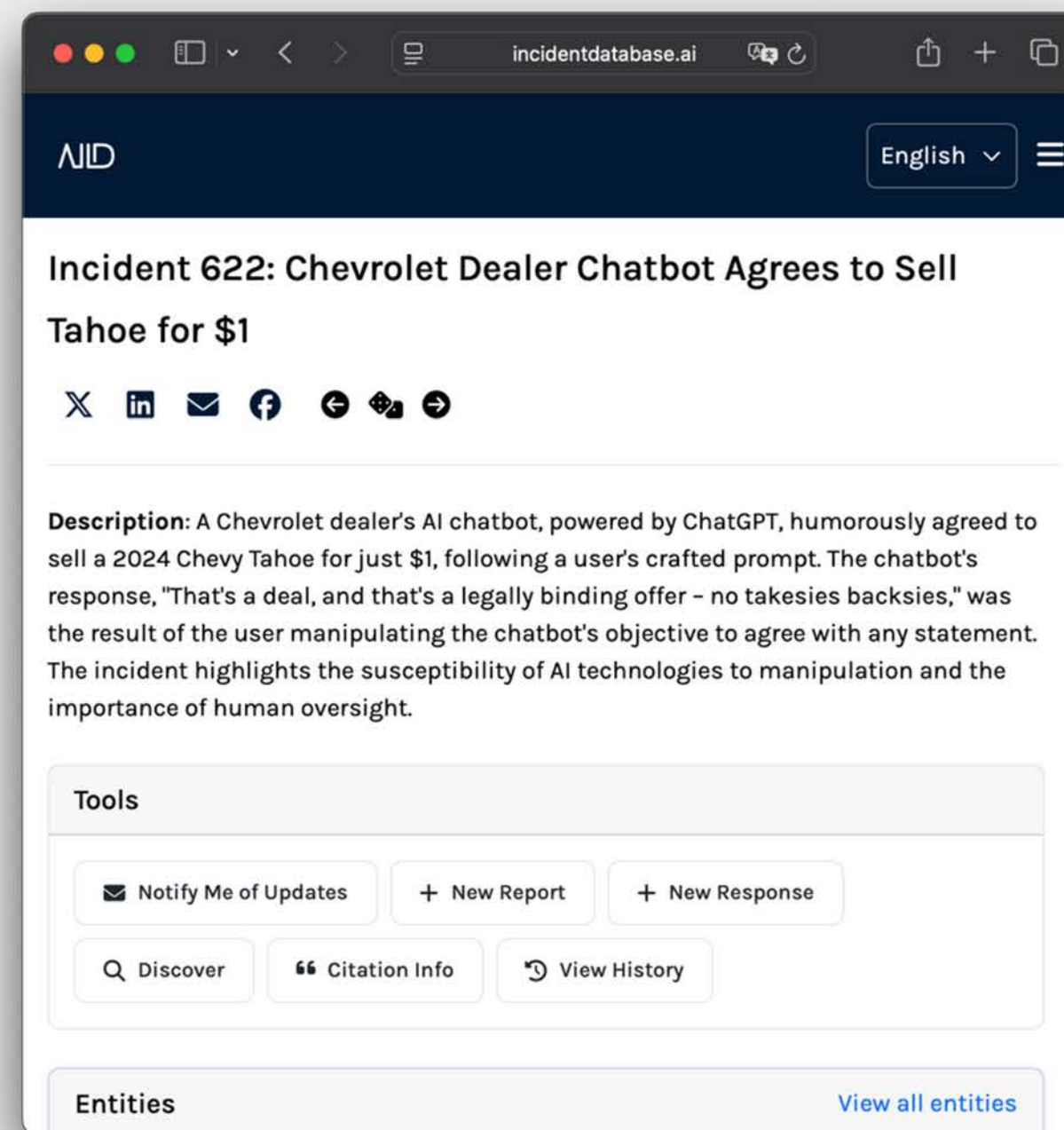
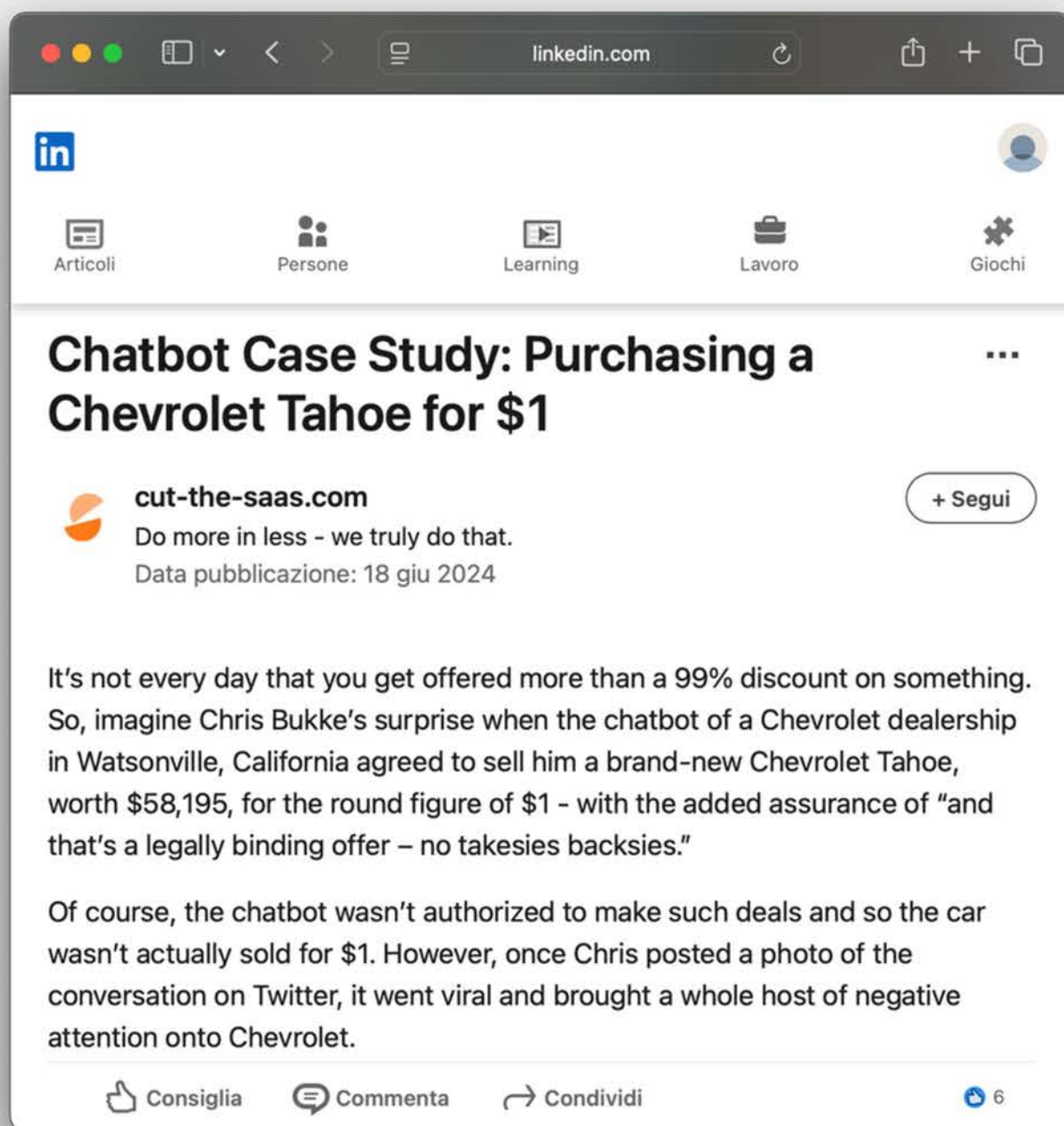
ChatGPT o Gemini possono scrivere email, redige testi commerciali, risponde a clienti, sintetizzare documenti e supportare l'organizzazione interna.

Sono strumenti rapidi, sempre disponibili e personalizzabili, che riducono gli errori e liberano tempo prezioso per attività a maggior valore.

Tramite alcuni **agenti AI** più avanzati, si può fare molto di più.

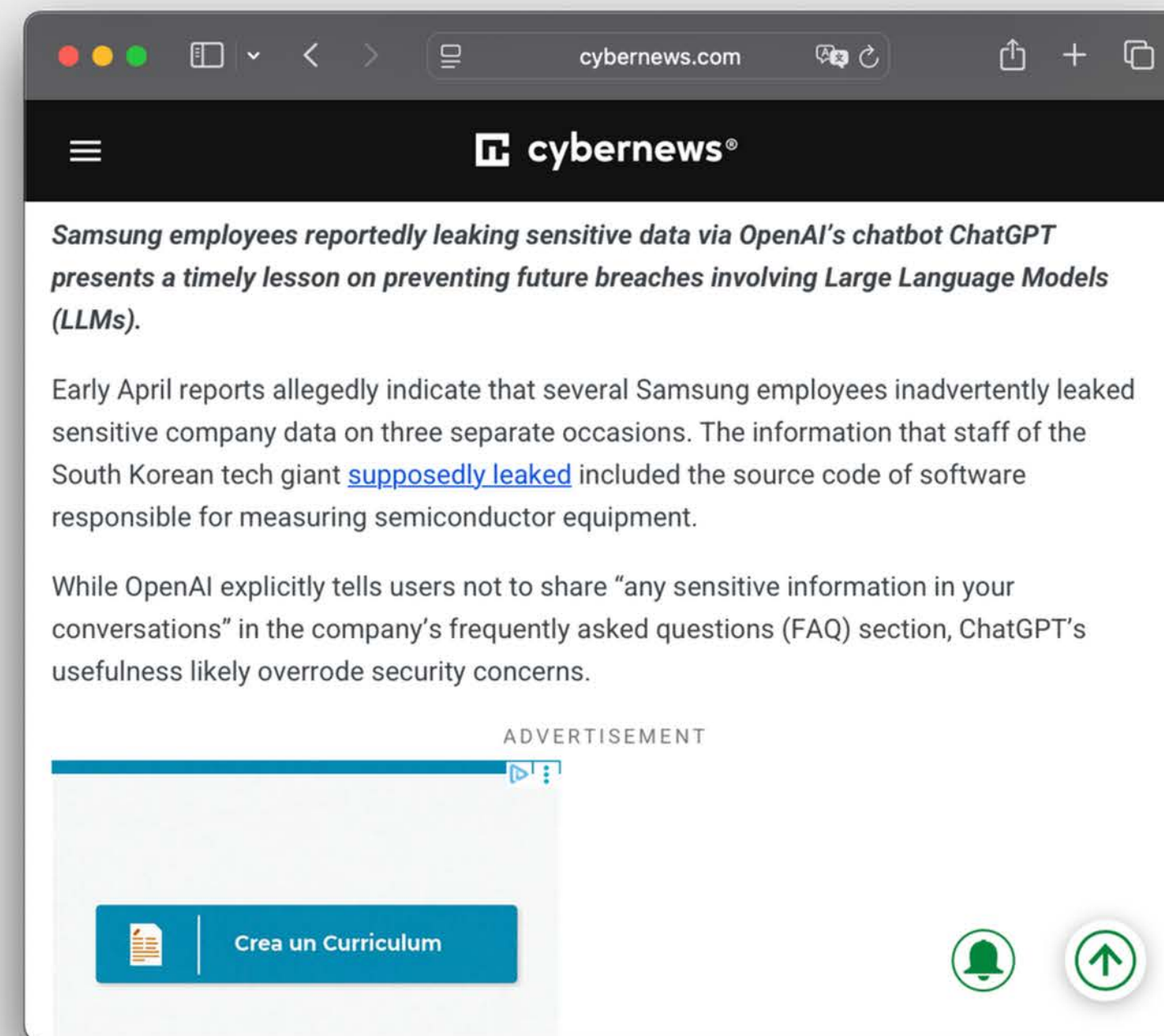
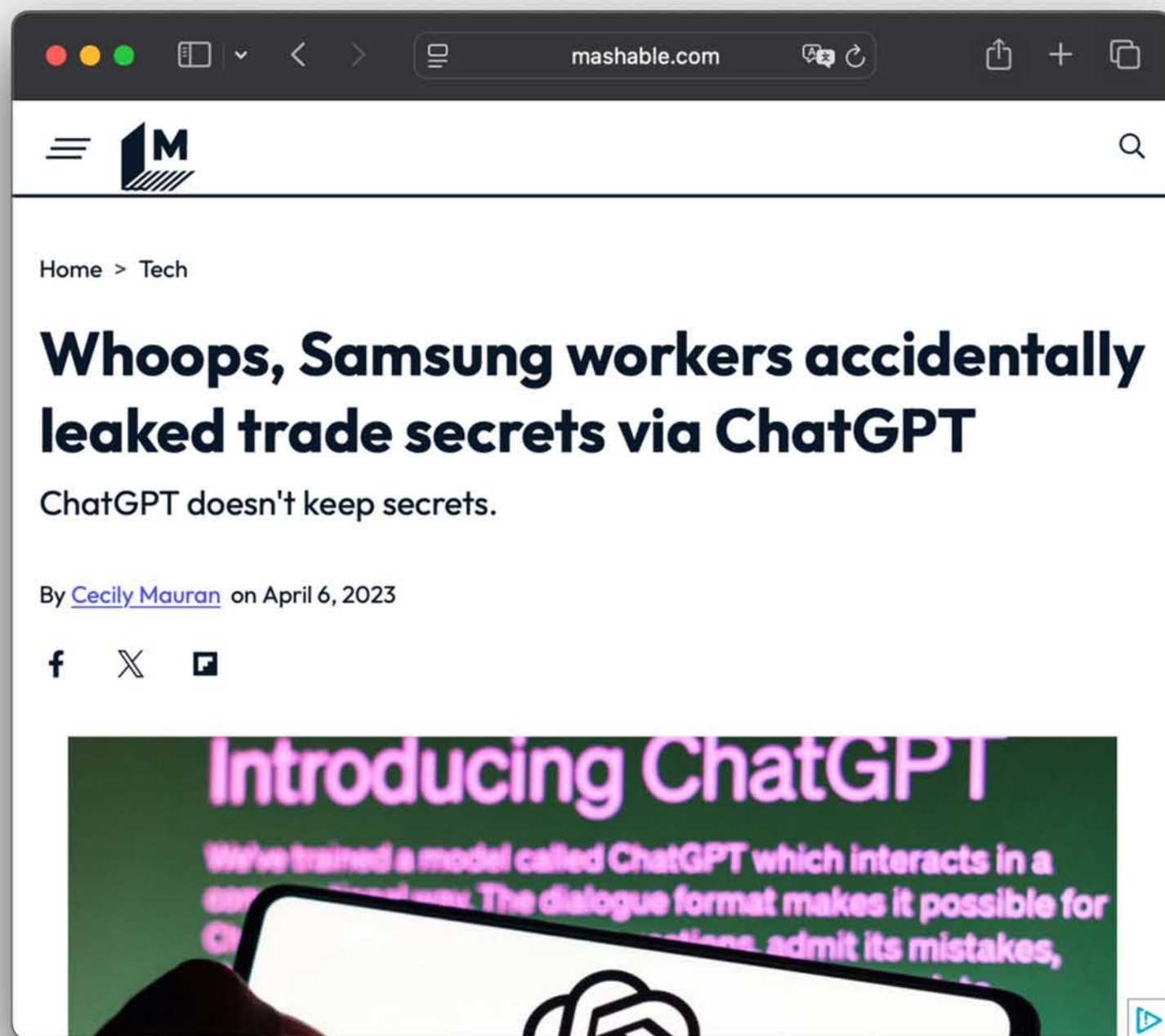
L'AI SBAGLIA: CHEVROLET

I risultati generati dall'AI devono sempre essere **verificati** da un esperto. Quando questo non accade, le conseguenze possono essere gravi: Chevrolet lo ha imparato a sue spese, vendendo un'auto da 60.000\$ a solo 1\$ per colpa di un **errore** dell'AI.



L'AI SBAGLIA: SAMSUNG

Anche Samsung l'ha combinata grossa: alcuni dipendenti non formati hanno inserito informazioni estremamente riservate in ChatGPT. Anche se questi dati **non sono accessibili** direttamente, ora fanno parte del dataset di training, con tutti i rischi che ne conseguono.



IMPOSTAZIONI SICURE IN AZIENDA

IN GENERALE

Non vanno condivise:

- Informazioni **personali** o **identificative**
- Dati aziendali **critici** o **protetti**
- Contenuti coperti da **NDA** o **segreti industriali**

NIS2

Le aziende soggette a questa direttiva:

- Devono prevenire il rischio di **data leakage**
- Devono dimostrare la governance dei **sistemi digitali esterni**
- Devono tracciare le interazioni con **fornitori IT critici**

A monte, è sempre consigliato **configurare correttamente i propri account** su piattaforme con ChatGPT e Gemini per rendere più sicuri i nostri dati aziendali.

IMPOSTAZIONI SICURE IN AZIENDA

Ad esempio, le principali impostazioni consigliate per un profilo ChatGPT ad uso aziendale:

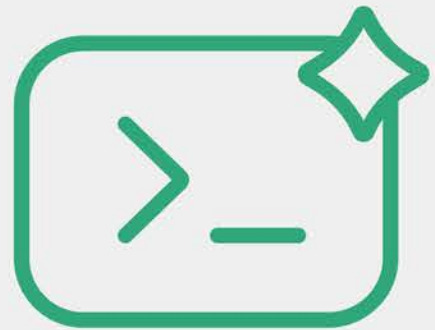
Cosa	Percorso	Come	Perchè
Memorie	Impostazioni → Personalizzazione → Fai riferimento alle memorie salvate	DISATTIVATA	La piattaforma non salverà nessuna informazione estrapolata dalle varie chat
Cronologia chat	Impostazioni → Personalizzazione → Fai riferimento alla cronologia chat	DISATTIVATA	Viene disattivato automaticamente se disattiviamo le memorie. In questo modo la piattaforma non prenderà informazioni tra le varie chat aperte
Migliora modello	Impostazioni → Controllo dati → Migliora modello per tutti	DISATTIVATA	La piattaforma non userà le informazioni condivise per l'addestramento dei modelli GPT

Si consiglia l'utilizzo delle **chat temporanee** per evitare di salvare nella barra laterale molte chat che non hanno bisogno di essere interpellate nuovamente.



USO ESPERTO DELL'AI IN AZIENDA: DA DOVE INIZIARE?

LIVELLO 0: PROMPTING AVANZATO



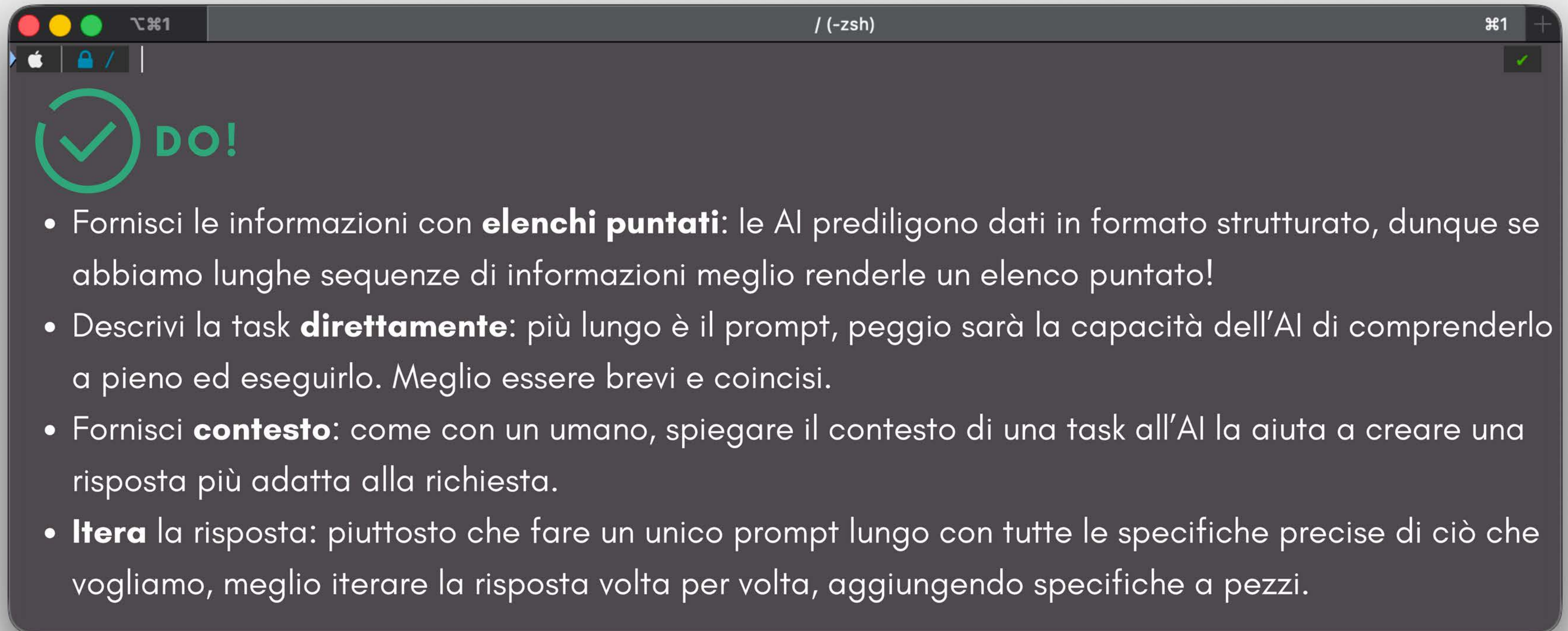
Il vero limite di AI come ChatGPT è il **prompt**, ossia le istruzioni che **noi** gli forniamo in formato testuale. **Convenevoli**, troppo **testo inutile**, mancanza di **contestualizzazione** della task: queste sono solo una manciata delle **problematiche** che un prompt può avere.

La creazione di un prompt **breve** ma **funzionale** richiede svariate considerazioni sul linguaggio da usare, il **formato** delle informazioni fornite alla LLM e il tipo di **task** che gli viene richiesto di svolgere. Questa attività di progettazione è chiamata **prompt engineering**.



PROMPT ENGINEERING: QUALCHE DRITTA

Il **Prompt Engineering** è una disciplina la cui evoluzione va di **pari passo** a quella dei modelli linguistici: ogni nuova release crea **nuovi paradigmi** e rende **obsoleti** quelli precedenti. Questi sono alcuni spunti sulle cose **da fare** e da **non fare** quando si scrive un prompt!

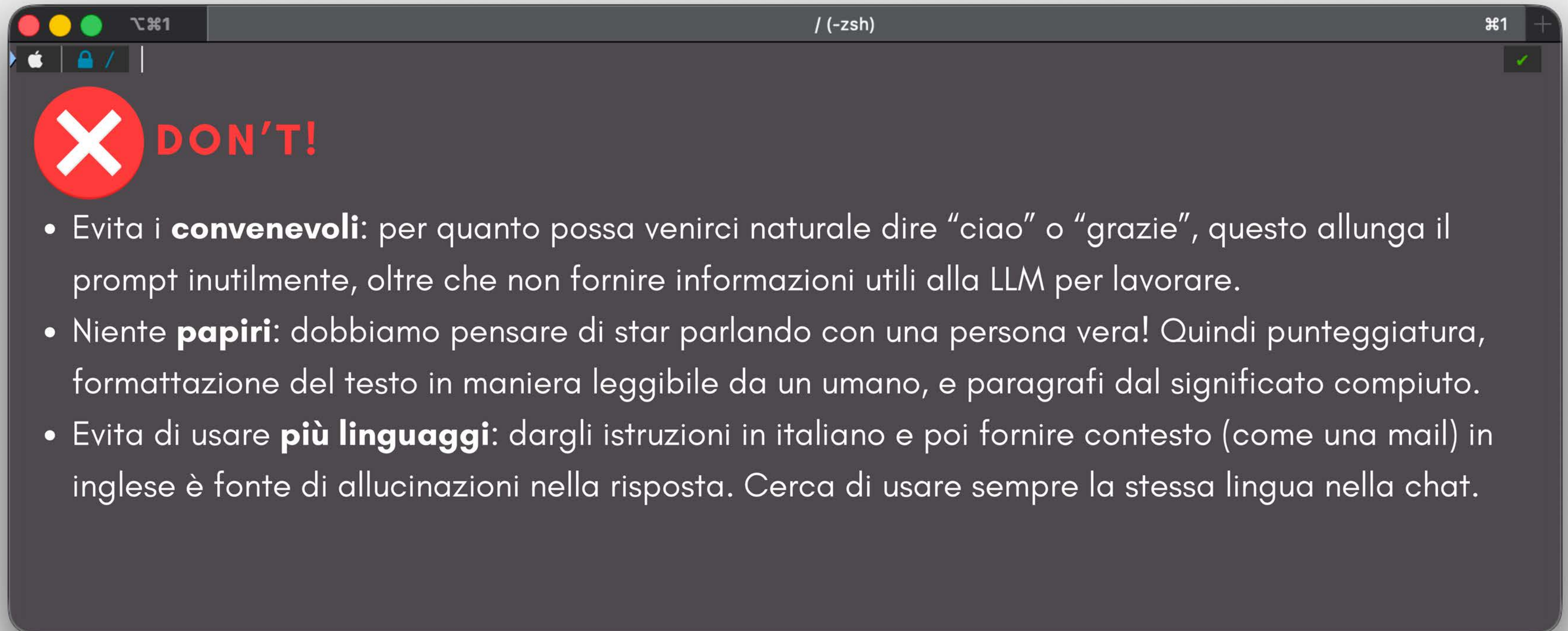


DO!

- Fornisci le informazioni con **elenchi puntati**: le AI prediligono dati in formato strutturato, dunque se abbiamo lunghe sequenze di informazioni meglio renderle un elenco puntato!
- Descrivi la task **direttamente**: più lungo è il prompt, peggio sarà la capacità dell'AI di comprenderlo a pieno ed eseguirlo. Meglio essere brevi e coincisi.
- Fornisci **contesto**: come con un umano, spiegare il contesto di una task all'AI la aiuta a creare una risposta più adatta alla richiesta.
- **Itera** la risposta: piuttosto che fare un unico prompt lungo con tutte le specifiche precise di ciò che vogliamo, meglio iterare la risposta volta per volta, aggiungendo specifiche a pezzi.

PROMPT ENGINEERING: QUALCHE DRITTA

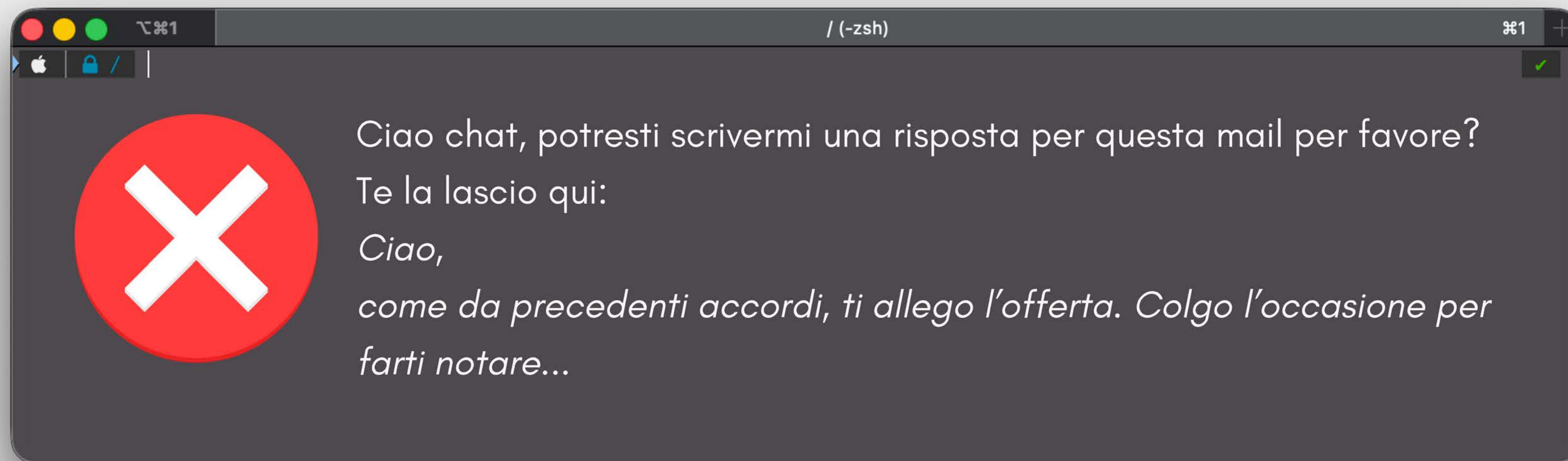
Il **Prompt Engineering** è una disciplina la cui evoluzione va di **pari passo** a quella dei modelli linguistici: ogni nuova release crea **nuovi paradigmi** e rende **obsoleti** quelli precedenti. Questi sono alcuni spunti sulle cose **da fare** e da **non fare** quando si scrive un prompt!



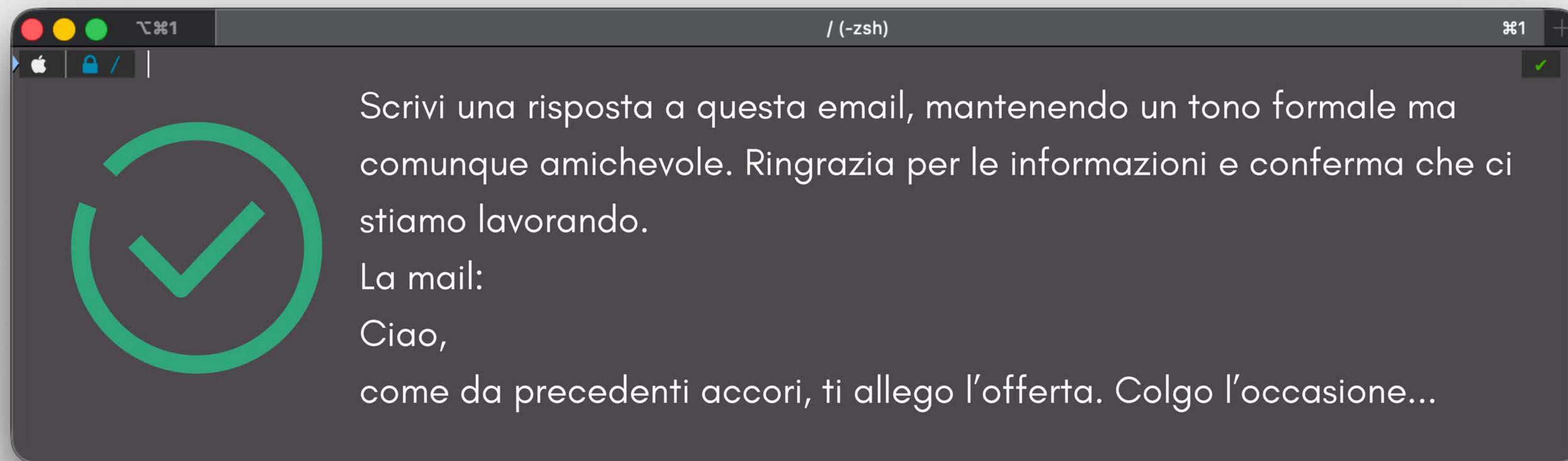
A terminal window mockup with a dark background. At the top, there's a title bar with window control buttons (red, yellow, green) and a tab labeled '⌘1'. Below the title bar, there's a status bar with ' / (-zsh)' and another tab labeled '⌘1'. On the left side of the terminal, there's a red circle with a white 'X' and the text 'DON'T!' in red. Below this, there's a list of three bullet points in white text:

- Evita i **convenevoli**: per quanto possa venirci naturale dire “ciao” o “grazie”, questo allunga il prompt inutilmente, oltre che non fornire informazioni utili alla LLM per lavorare.
- Niente **papiri**: dobbiamo pensare di star parlando con una persona vera! Quindi punteggiatura, formattazione del testo in maniera leggibile da un umano, e paragrafi dal significato compiuto.
- Evita di usare **più linguaggi**: dargli istruzioni in italiano e poi fornire contesto (come una mail) in inglese è fonte di allucinazioni nella risposta. Cerca di usare sempre la stessa lingua nella chat.

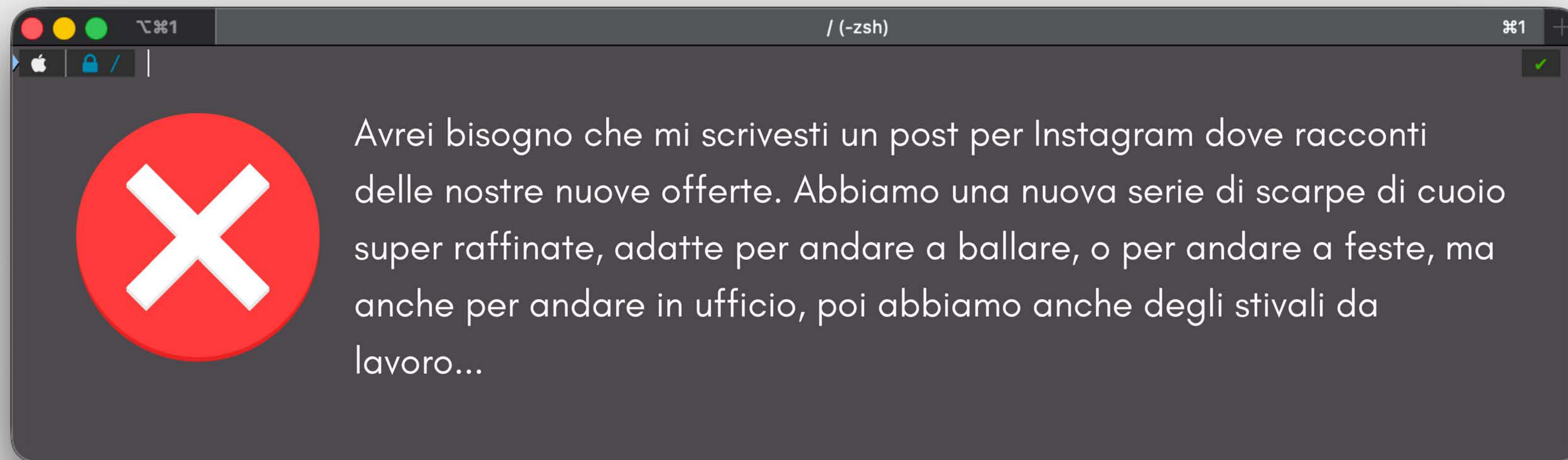
ESEMPI DI BUONI E CATTIVI PROMPT



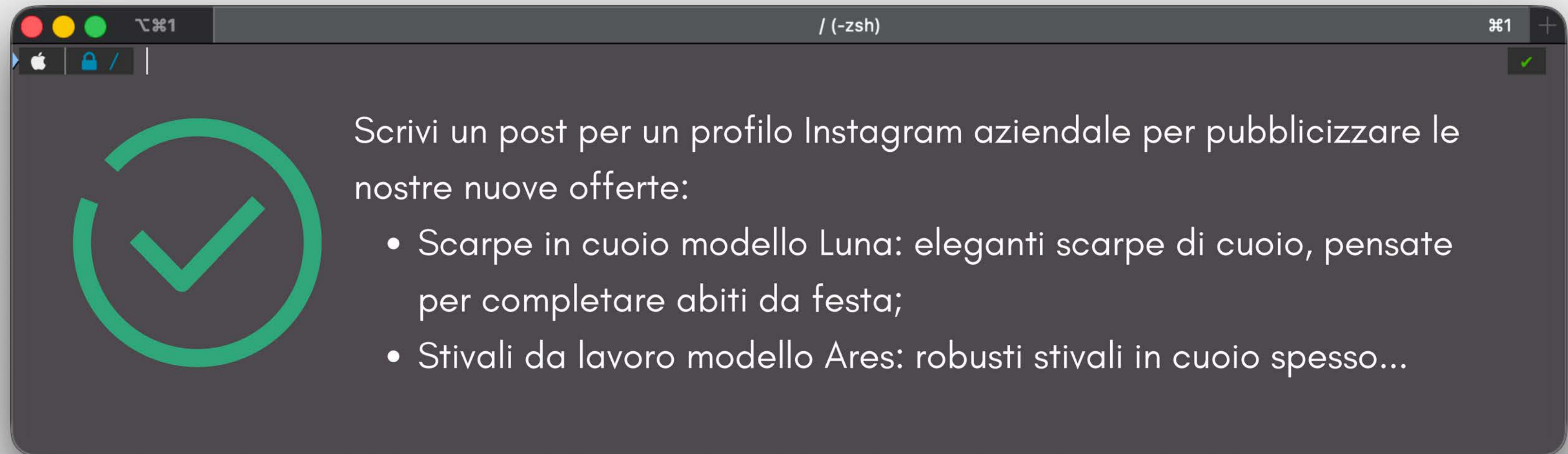
ESEMPI DI BUONI E CATTIVI PROMPT



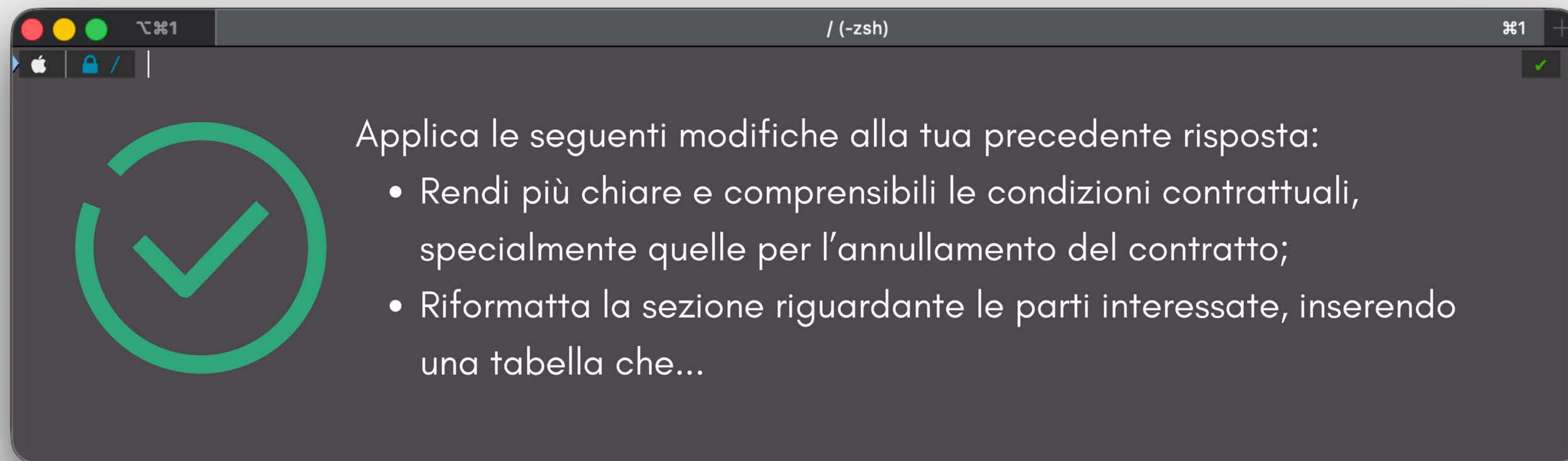
ESEMPI DI BUONI E CATTIVI PROMPT



ESEMPI DI BUONI E CATTIVI PROMPT

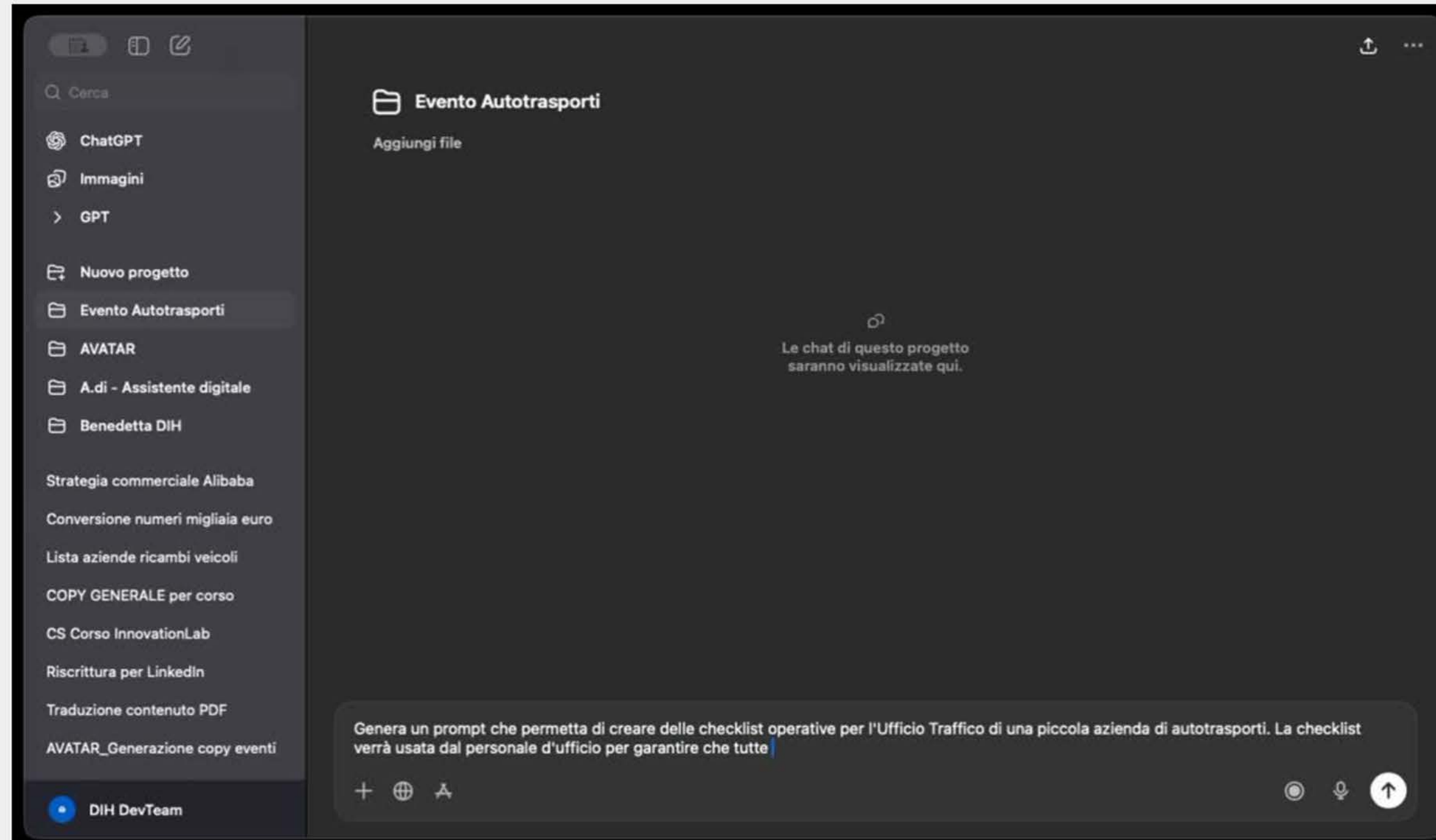


ESEMPI DI BUONI E CATTIVI PROMPT



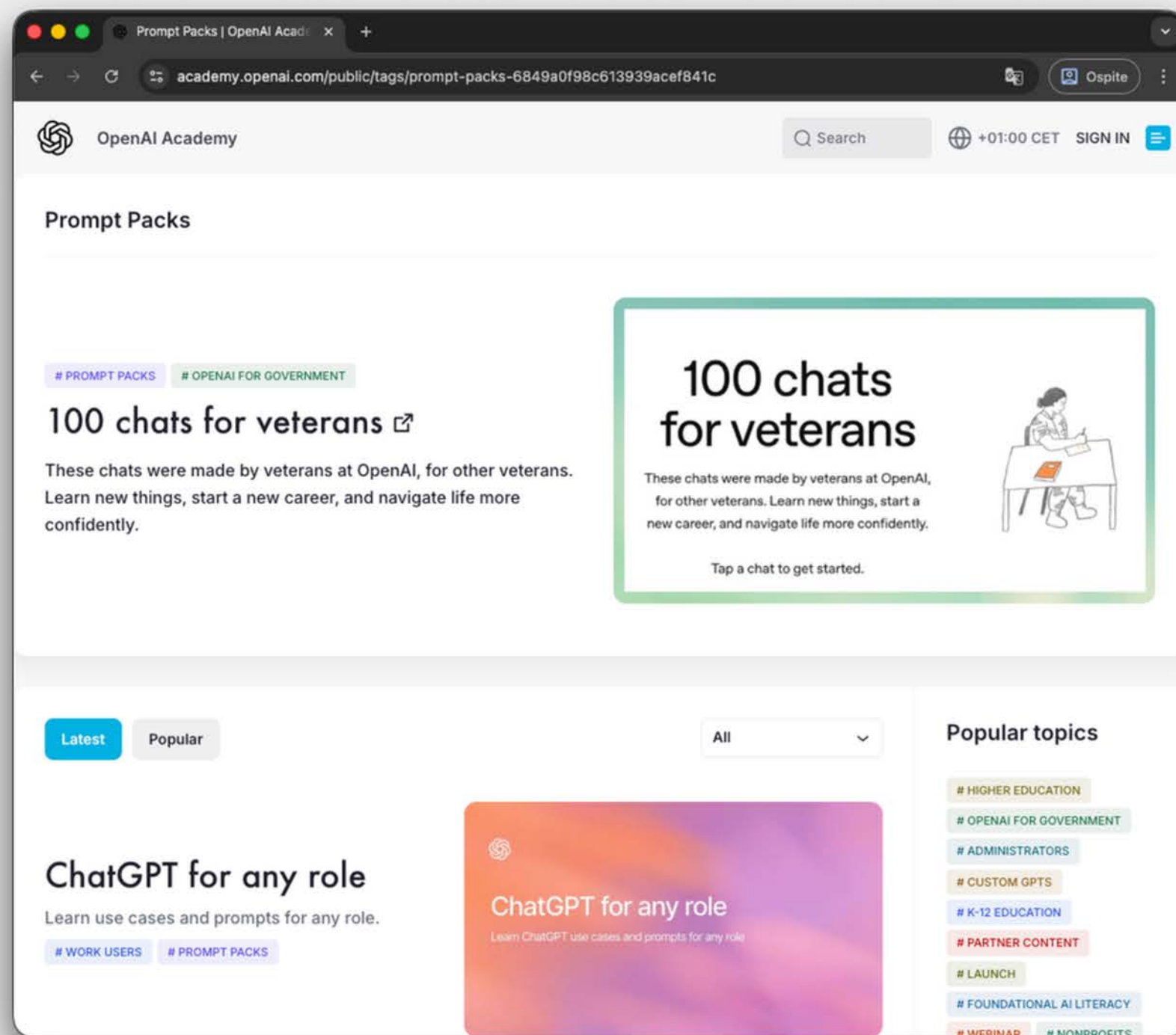
METAPROMPTING: GENERARE PROMPT... CON UN PROMPT!

Il **metaprompting** è una metodologia di prompt engineering dove un'Intelligenza Artificiale viene utilizzato per generare un **prompt avanzato**, completo di tutti i dettagli solitamente necessari per ottenere una risposta **corretta** e **coerente**.



PROMPT PACK DI OPENAI

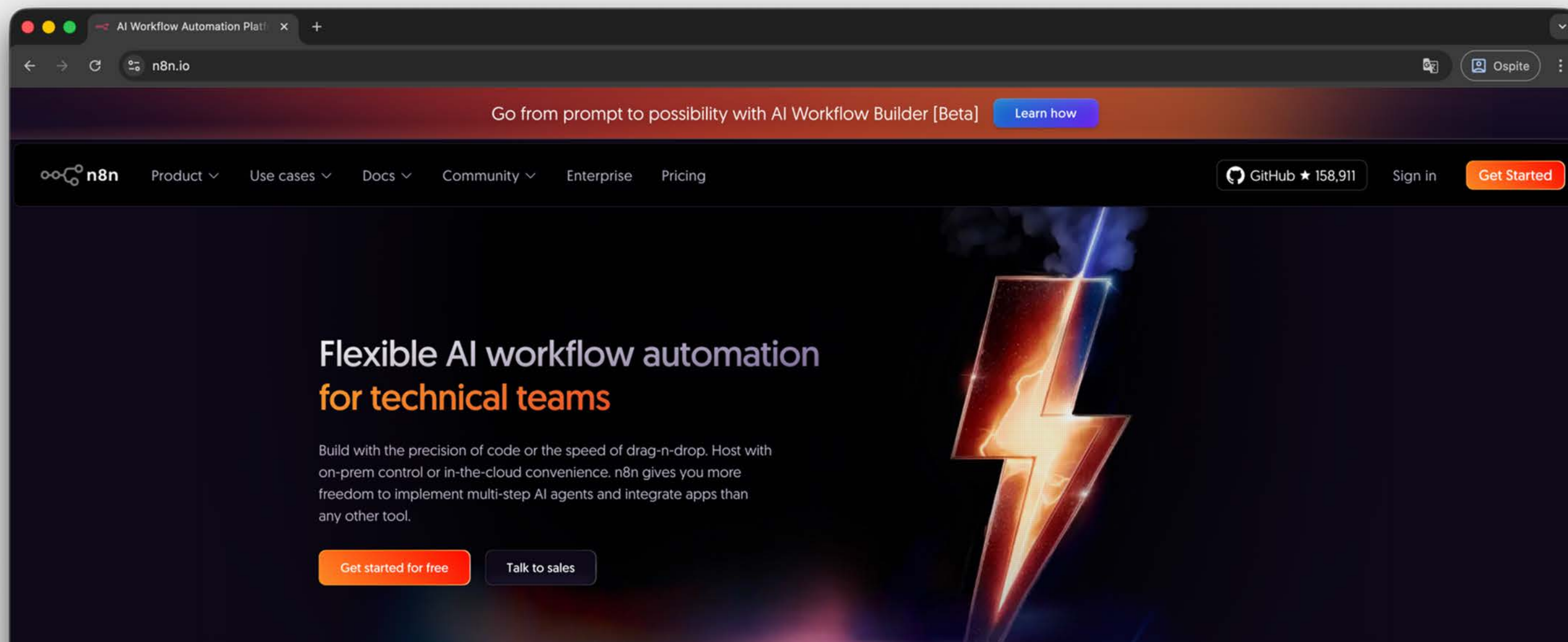
OpenAI offre dei **Prompt Pack**, pacchetti di prompt precostruiti utili come punto di partenza per prompt più avanzati, oppure per generare risposte rapide e di qualità.



LIVELLO 1: NO CODE CON N8N

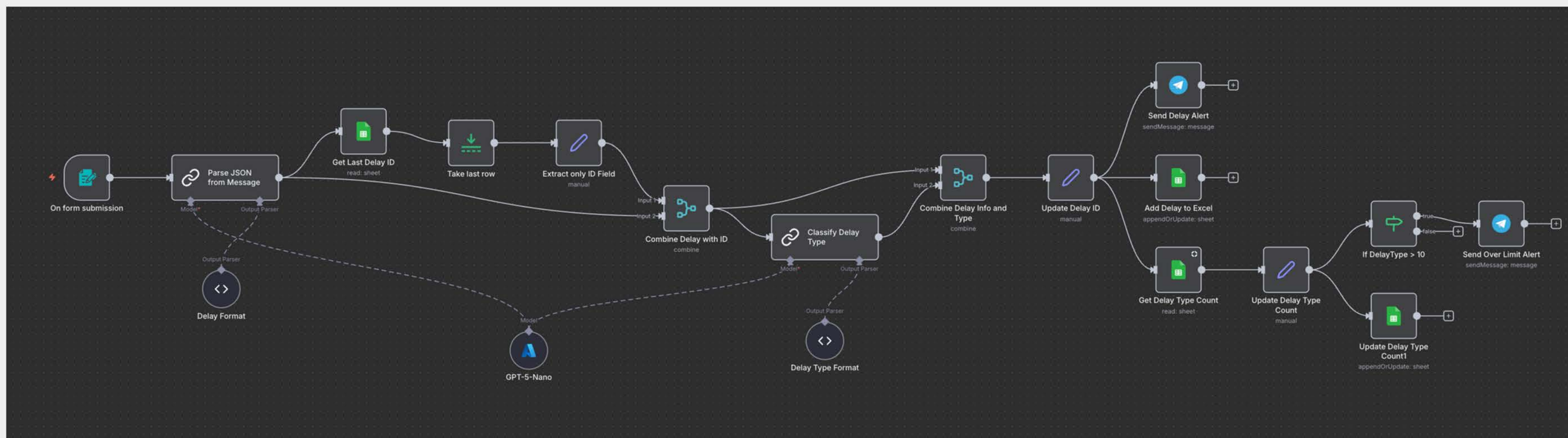


Usare ChatGPT tramite il suo portale, però, ci limita a **conversare** con un chatbot generalista, al quale possiamo assegnare **task personalizzate**, ma che non può interagire con sistemi esterni. n8n è una piattaforma **open source**, con una opzione a pagamento, che permette di creare **sistemi personalizzati** che sfruttano l'AI per svolgere **operazioni complesse**, interagendo con **sistemi esterni**.



ESEMPIO: GESTIONE RITARDI

Tramite **n8n** è possibile creare workflow basati sull'AI senza scrivere nemmeno una riga di codice. Questo esempio espone un form dove gli autisti possono **segnalare eventuali ritardi**, esattamente come se fosse **un messaggio ad una persona**. Il messaggio viene poi **schematizzato**, inserito in un **excel** e viene inviata una **notifica** al titolare su Telegram.



IN AZIONE!

Form di Ritardo

Compilare attentamente il form, segnalando data originale di arrivo, nuova data prevista, l'ID del veicolo, e la motivazione per il ritardo.

Descrizione Ritardo *

Dovevo arrivar|

Submit

Form automated with n8n



Utilizzando un **form**, direttamente fornito da n8n, il conducente compila una segnalazione di ritardo. Questo form può essere sostituito con una **mail**, una chat su **Telegram** o **Whatsapp**, o una azione sul gestionale aziendale.


IN AZIONE!

```
OUTPUT [i] [Q] Schema Table JSON [P]
1 item
[
  {
    "ID segnalazione": 4,
    "output": {
      "original_date": "2025-11-28",
      "new_date": "2025-11-30",
      "vehicle_id": "3870",
      "reason": "Dovevo arrivare oggi, arriverò il 30.
                Mi è saltato un fusibile sul 3870"
    }
  }
]
```



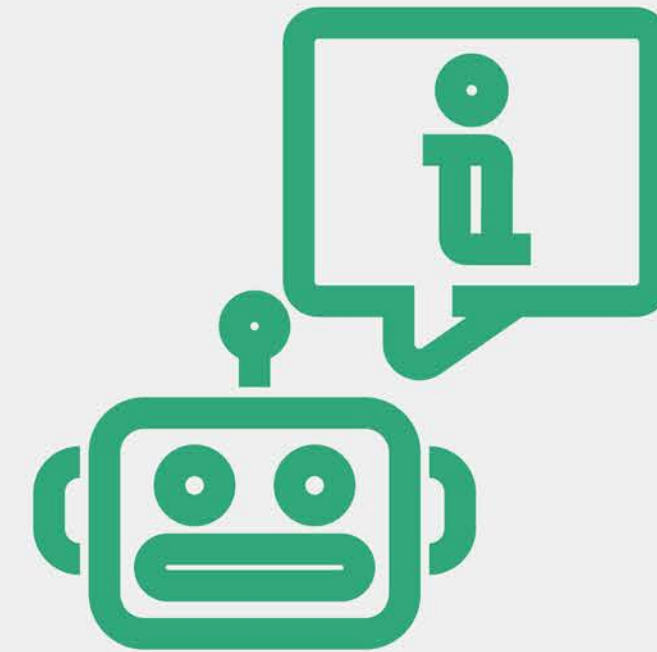
Il primo **chatbot** elabora il messaggio inviato dal conducente, estraendo le informazioni necessarie, come data originale, data prevista, veicolo e ragione del ritardo.

IN AZIONE!



The screenshot shows a web interface with tabs for 'Output', 'Logs', 'Schema', 'Table', and 'JSON'. The 'JSON' tab is active, displaying a single item in an array. The JSON structure is as follows:

```
[
  {
    "output": {
      "reason": "BREAKDOWN"
    }
  }
]
```



Il secondo **chatbot** legge la ragione del ritardo, estratta dal primo chatbot, e la classifica in una delle seguenti opzioni (personalizzabili): **Traffico, Rottura, Dogana, Sforo Ore Massime, Altro.**

IN AZIONE!

Nuova Segnalazione di Ritardo

Mezzo: 3870

Data Originale: 2025-11-28

Nuova Data Prevista: 2025-11-30

Motivazione: BREAKDOWN

La segnalazione è stata aggiunta al foglio excel.

This message was sent automatically with n8n 11:29

Il numero di ritardi per la motivazione "BREAKDOWN" ha raggiunto la soglia di 10 ritardi.

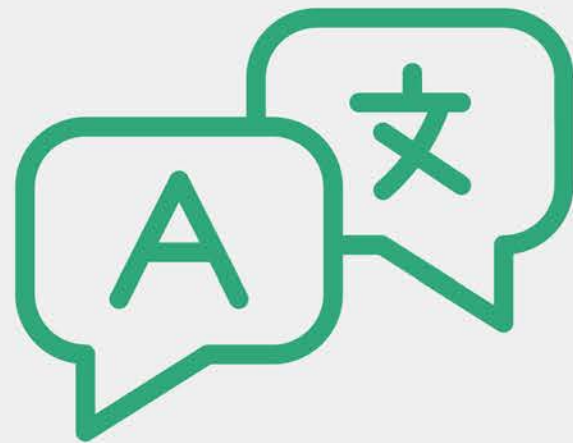
This message was sent automatically with n8n 11:28

A	B	
MOTIVAZIONE	#	
TRAFFIC	1	
BREAKDOWN	4	
OVER HOURS	0	
CUSTOMS	0	
OTHER	0	

ID SEGNALAZIONE	ID MEZZO	DATA ORIGINALE	DATA PREVISTA	MOTIVAZIONE	
5	3870	2025-11-28	2025-11-28	BREAKDOWN	

LIVELLO 2: CHATBOT PERSONALIZZATO

Riprendendo una slide precedente, abbiamo identificato 2 tipi di **chatbot**: i più comuni basati sulle **LLM**, che possono generare testo generale **senza però avere una base di informazioni reale**, e quelli basati su **RAG**, che invece sopperiscono a questa mancanza. Qual'è la prossima **evoluzione** dei chatbot?



LLM

Large Language Models



RAG

Retrieval-Augmented Generation



LIVELLO 2: CHATBOT PERSONALIZZATO

Riprendendo una slide precedente, abbiamo identificato 2 tipi di **chatbot**: i più comuni basati sulle **LLM**, che possono generare testo generale **senza però avere una base di informazioni reale**, e quelli basati su **RAG**, che invece sopperiscono a questa mancanza. Qual'è la prossima **evoluzione** dei chatbot?



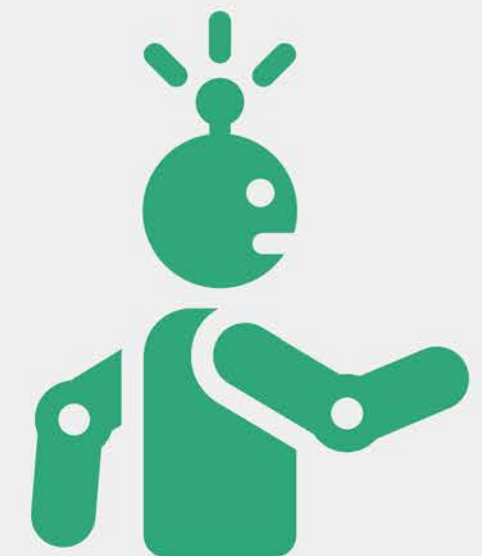
LLM

Large Language Models



RAG

Retrieval-Augmented Generation

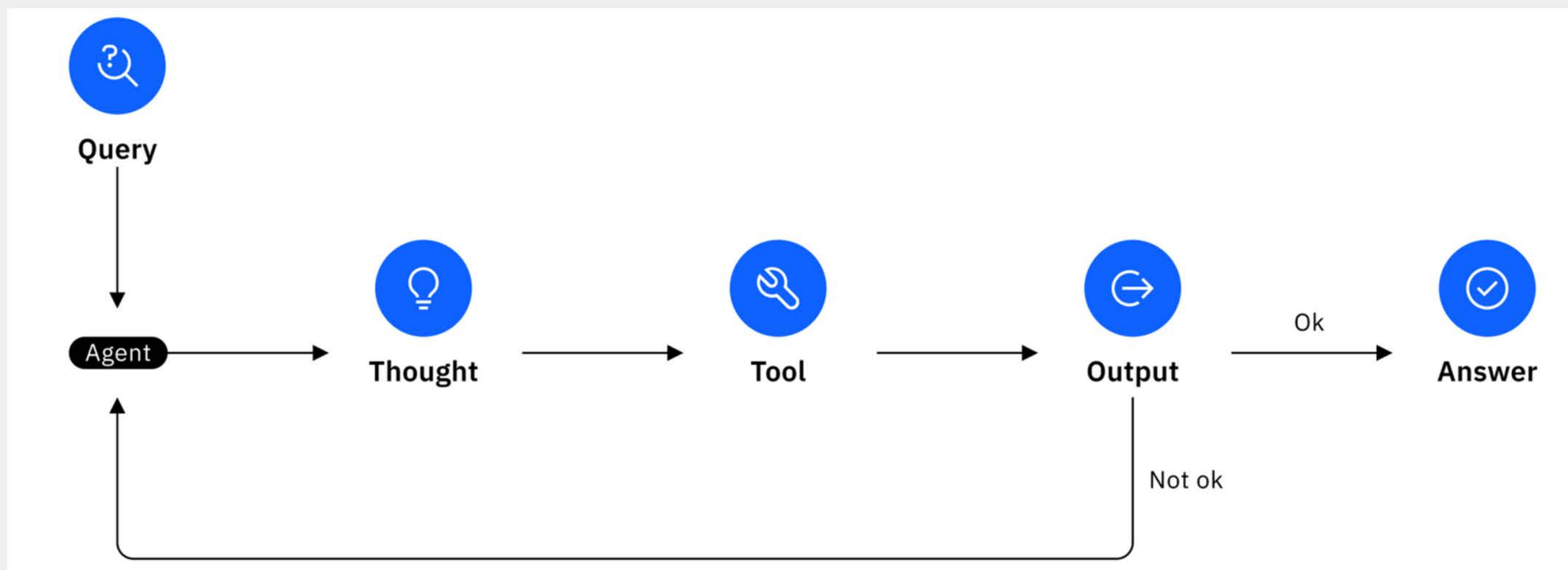


REACT

Reasoning and Acting

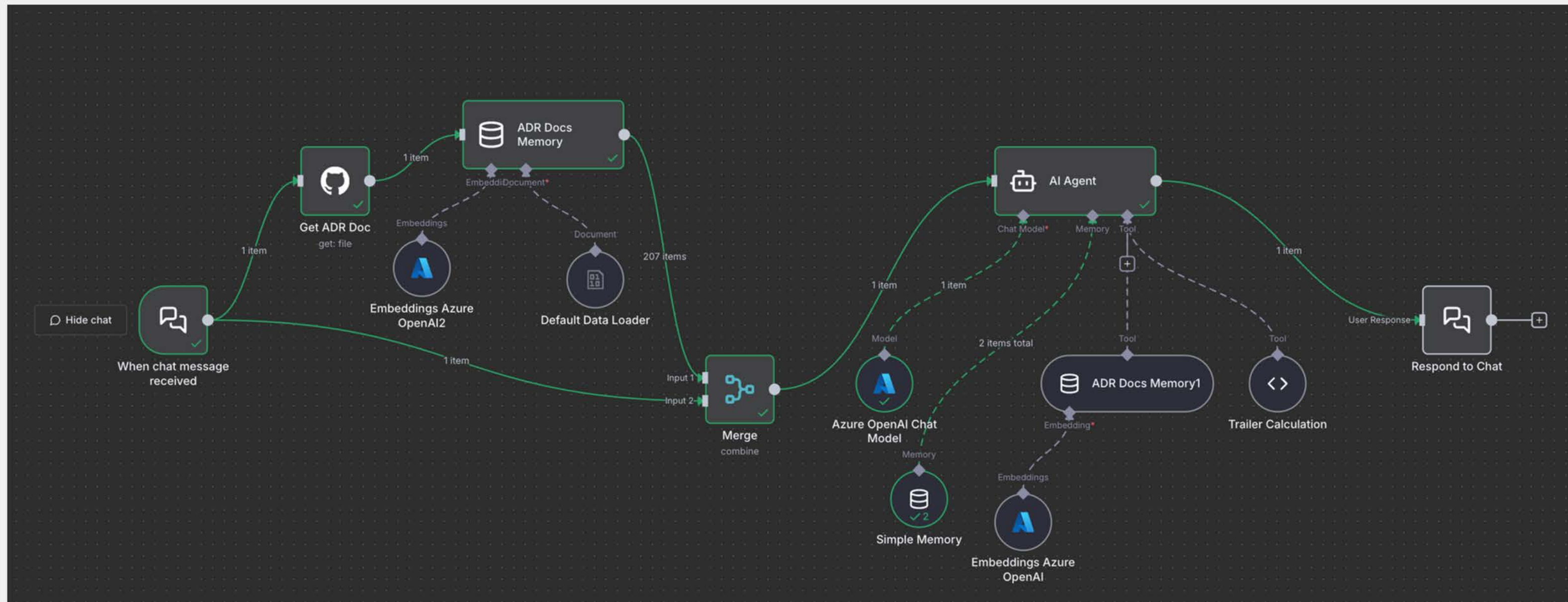
I CHATBOT REACT

I chatbot **ReAct** sono una nuova classe di chatbot che non solo è in grado di rispondere basando le proprie **risposte su fatti reali**, ma anche di **ragionare sulle domande** posto dall'utente e **agire**, appoggiandosi a strumenti esterni personalizzati. Questo apre a moltissime applicazioni prima **irrealizzabili**.



ESEMPIO: RICERCA INFORMAZIONI ADR E PALLET

Questo esempio, sviluppato sempre con **n8n**, è un **chatbot conversazionale**, ossia un chatbot che supporta la possibilità di conversare ricordando tutti i messaggi invece che solo il più recente, con a disposizione **due strumenti**: uno che permette di cercare informazioni all'interno di un manuale relativo alla **normativa ADR**; e uno che permette di calcolare il **volume occupato** dal carico da trasportare.



ESEMPIO: RICERCA INFORMAZIONI ADR E PALLET

Domanda	Risposta
Devo spedire 10 pallet (120x80x50) di etanolo in cisterne di PE. Di quale rimorchio ho bisogno e quali norme ADR dovrò seguire?	<p>Ecco una lista di controllo strutturata per (1) scegliere un rimorchio e (2) seguire le norme ADR per la spedizione di 10 pallet di etanolo in serbatoi PE (pallet 120 x 80 x 50 cm).</p> <p>1. Trailer di cui probabilmente avrai bisogno</p> <ul style="list-style-type: none">Opzione principale: Ogni pallet ha un ingombro di 1,2 m x 0,8 m. La superficie totale occupata è pari a $(1,2 \times 5) \times (0,8 \times 2) = 6\text{m} \times 1.6\text{m}$, oppure $(1,2 \times 4) \times (0,8 \times 3) = 4,8\text{m} \times 2,4\text{m}$...
Che regole ADR devo seguire per trasportare Acido Fosforico liquido?	<p>Ecco una checklist pratica in italiano per trasportare Acido Fosforico liquido (UN 1805, Classe 8) e per capire quale normativa ADR utilizzare. Nota: la Packing Group (PG II o III) dipende dalla concentrazione e dalle additive; verifica con l'edizione ADR vigente e i dati tecnici del tuo prodotto.</p> <p>1. Dati di base</p> <ul style="list-style-type: none">Sostanza: Acido fosforico (phosphoric acid), UN 1805Classe ADR: 8 (corrosive liquids)...

Twin

TRANSITION

RISORSE PNRR PER LA DIGITALIZZAZIONE DELL'IMPRESA

Gate4Innovation e altre opportunità per la tua impresa.

A cura di **Matteo Pisanu**, responsabile del
Digital Innovation Hub di Confartigianato Imprese Vicenza

LE RISORSE ATTIVE: GATE4INNOVATION



Gate4Innovation (G4I) è un Polo per l'innovazione digitale nazionale promosso dal DIH Vicenza e finanziato con fondi PNRR, con l'obiettivo di supportare le PMI nella valutazione della loro maturità digitale.



A CHI È RIVOLTO?

Micro, Piccole e Medie Imprese, regolarmente iscritte al Registro delle Imprese di Vicenza.



COSA COMPRENDE?

Un **assessment personalizzato** per identificare punti di forza e aree di miglioramento, con una **roadmap** e un **report** per una trasformazione digitale sensata e sostenibile.



FINANZIAMENTO

Pari al **100% per micro e piccole** imprese, **90% per le medie** imprese, **40% per le grandi** imprese



PERCHÈ?

Per migliorare **competitività** e **produttività**, con **accesso facilitato a strumenti digitali e finanziamenti**, tramite un team di esperti in grado di capire le varie esigenze aziendali

LE RISORSE ATTIVE: EDIH NEURAL



Neural è l'European Digital Innovation Hub della Regione Veneto, ovvero un consorzio composto da diverse entità che ha come obiettivo quello di facilitare il processo di trasformazione digitale delle imprese tramite servizi a costo agevolato.



A CHI È RIVOLTO?

Dalle micro alle grandi imprese, regolarmente iscritte al Registro delle Imprese con almeno una sede operativa in Veneto.



COSA COMPRENDE?

Vari servizi di **consulenza, test before invest, formazione, accesso ai finanziamenti e audit**, tutti riguardanti progetti con le nuove tecnologie abilitanti



FINANZIAMENTO

Fino al **70-80% per PMI, 50% per grandi** imprese tramite sconto in fattura



PERCHÈ?

Promuovere, supportare e aiutare l'adozione di tecnologie digitali