

BRICKS | TEMA

# La comunicazione conversazionale con ChatGPT

*a cura di:*

Equipe Formazione Digitale  
Mario Gabbari, Antonio Gaetano,  
Roberto Gagliardi, Daniela Sacchi



TAlm Intelligenza artificiale, ChatGPT

La rivoluzione digitale ha bisogno di nuovi strumenti avanzati come l'intelligenza artificiale (AI) che rappresenta sempre più una realtà concreta da utilizzare nei differenti settori, come quello sanitario o quello tecnico della produzione industriale e naturalmente anche nell'ambito dell'istruzione e della formazione scolastica.

Il prof Luciano Floridi<sup>1</sup>, docente di filosofia ed etica dell'informazione, sostiene che siamo nell' "*infosfera*" e che stiamo vivendo una "*quarta rivoluzione*", dopo quelle avviate da Copernico, Darwin e Freud, legata alla diffusione del "digitale", con tutto il carico dei Big Data e dell'Intelligenza Artificiale che amplia profondamente le dimensioni dell'*Information and Communication Technology* che abbiamo finora conosciuto.

In merito alla possibile immissione degli strumenti di AI<sup>2</sup> nella scuola, anche il Ministero è favorevole che le scuole si aprano all'innovazione e all'evoluzione cercando di cogliere le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali e cercando di colmare il disallineamento esistente tra la scuola e il mercato del lavoro, valutando però attentamente le reali potenzialità e i possibili eventuali aspetti negativi.

L'intelligenza artificiale però non può e non deve sostituire il docente o marginalizzare il suo ruolo che è comunque fondamentale in tutti i livelli della scuola. Ben vengano gli strumenti di AI, ma solo come supporto e sostegno all'insegnamento e ai docenti, per personalizzare sempre più e meglio l'apprendimento, sistemando e adattando i contenuti formativi e didattici alle esigenze, alle attitudini e alle caratteristiche dei singoli studenti monitorandone i progressi e i perfezionamenti ottenuti. Oggi nella nostra cassetta degli attrezzi digitali tra gli strumenti d'intelligenza artificiale, si sta diffondendo ed affermando la **ChatGPT<sup>3</sup>** (G=generative, P=pre-addestrato, T=transformer), un nuovo strumento d'intelligenza artificiale generativa uscito a novembre 2022. Questo potente e performante strumento, grazie anche ai plugin<sup>4</sup>, mira a rendere l'interazione con l'AI più naturale e intuitiva e risponde alle domande con una modalità conversazionale: si digita una domanda e questo programma risponde... in pochi secondi, indipendentemente dalla domanda formulata, realizzando così una rivoluzione tecnologica ai confini della fantascienza.

---

<sup>1</sup> Luciano Floridi, filosofo, professore di filosofia ed etica dell'informazione all'università di Oxford, dove dirige il *Digital Ethics Lab*, nel suo ultimo libro "*Pensare l'infosfera*", spiega, che "*l'infosfera*" rappresenta un nuovo modo di stare insieme, in tutti gli ambiti della vita, dall'educazione al business, dalla politica alla cultura, dal commercio alla salute e all'intrattenimento e ci pone delle sfide sconosciute.

<sup>2</sup> AI = Intelligenza Artificiale

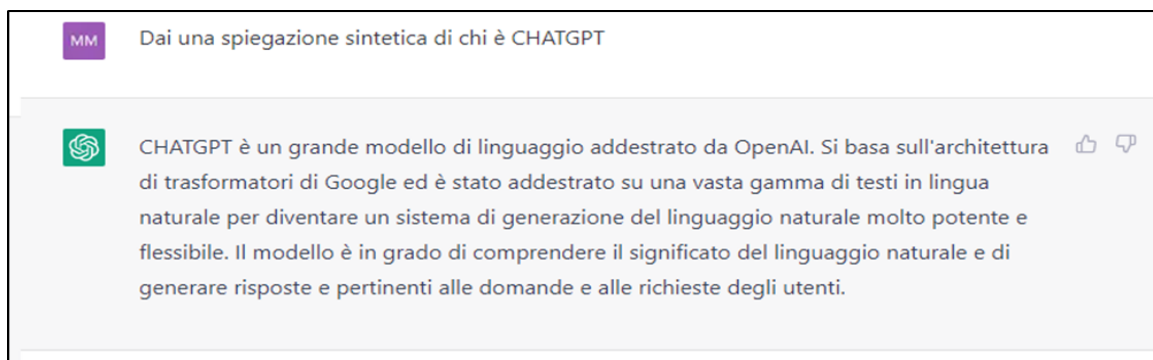
<sup>3</sup> ChatGPT, trasformatore pre-istruito generatore di conversazioni

<sup>4</sup> Grazie al modello computazionale *plugin* di conoscenza creato da Stephen Wolfram, il sistema di OpenAI sarà in grado di ottenere informazioni, dati in tempo reale e risposte verificate, in particolare su operazioni matematiche.

ChatGPT è un modello di chatbot<sup>5</sup> (robot dialogante) basato sull'AI e sul *machine learning*, specializzato e indirizzato alla conversazione e al dialogo con un interlocutore umano, che concorre a rendere l'interazione uomo/macchina sempre più naturale e intuitiva in una vasta gamma di applicazioni. Consente ai normali consumatori di comunicare con i computer senza dover conoscere bene i linguaggi di programmazione o comprendere quanto sia complessa l'elaborazione del linguaggio naturale. Il sistema è in grado di apprendere e di adattarsi ai diversi stili d'interazione e di offrire risposte sempre più personalizzate anche se non è sensibile (mancanza del tocco umano, empatia, emozione, prospettiva, originalità, spirito critico) e soprattutto non è in grado di "pensare" come farebbe una persona reale.

ChatGPT, in seguito alle sue notevoli capacità, sta realizzando e compiendo un impressionante e forte coinvolgimento collettivo e, secondo Bill Gates, presto tutti noi saremo in grado di utilizzare il linguaggio naturale per farci aiutare da un agente personale per la pianificazione, le comunicazioni e l'*e-commerce*.

Se si prova a formulare al programma come prima richiesta: "*dare una spiegazione sintetica di chi è ChatGPT*" ecco qui sotto la risposta:



Si può chiedere a ChatGPT di scrivere un saggio e poi dirgli di rivedere quel saggio aggiungendo o eliminando determinati elementi. Il sistema è in grado di scrivere schemi, presentazioni, poesie, messaggi, consigli, lettere di accompagnamento, curriculum, un post sul blog per un sito web, contestare premesse errate, rifiutare richieste inappropriate e dare un aiuto per la stesura del soggetto di un libro. ChatGPT<sup>6</sup> è attualmente presente nel programma di OpenAI che sta valutando, per tutelarne anche la

---

<sup>5</sup> Un chatbot GPT-3 è un software che simula ed elabora le conversazioni umane (scritte o parlate), consentendo agli utenti di interagire con i dispositivi digitali come se stessero comunicando con una persona reale. È un modello di linguaggio di grandi dimensioni sviluppato da OpenAI. Utilizza una tecnologia di apprendimento automatico per generare testo in modo autonomo, imitando il linguaggio umano. Può essere utilizzato per una vasta gamma di applicazioni, tra cui la generazione automatica di testo, la risposta alle domande e il completamento di frasi. Grazie alla sua capacità di generare testo in modo plausibile, ChatGPT rappresenta un importante passo avanti nell'intelligenza artificiale. GPT-3 è un trasformatore generativo pre-addestrato di terza generazione. Questo modello di apprendimento automatico è addestrato per utilizzare un algoritmo per generare testo da varie fonti su Internet. Molte persone (ingegneri dei prompt) hanno ristrutturato e verificato i limiti e le mancanze delle intelligenze artificiali questa tecnologia per le loro aziende per aiutare i propri clienti a scrivere i loro contenuti automatizzando il processo utilizzando GPT-3.

<sup>6</sup> ChatGpt sta accelerando le sue versioni: arriva Gpt-4, che ora sa riconoscere le immagini e processa fino a 25 mila parole.

provenienza, di inserire un watermark<sup>7</sup> (filigrana elettronica) nelle diverse creazioni realizzate con l'AI. Nel *colophon* delle pubblicazioni librerie più recenti è aggiunta, a tutela degli autori, la dicitura "*Made by Human*", perché sempre più libri sono scritti con il supporto di software d'intelligenza artificiale e pertanto si ritiene necessario differenziarli dalle opere frutto dell'ingegno solo umano,

Sono stati anche pubblicati dei tool<sup>8</sup> come "GPTzero" (<https://gptzero.me/>), capaci di "*decifrare in modo rapido ed efficiente se un essere umano o un ChatGPT ha scritto un saggio*". L'app di antiplagio è stata realizzata per contrastare l'aumento degli "scopiazzi" in ambito scolastico e universitario, ed è in grado, gratuitamente, di esaminare un testo per individuare se è stato realizzato con l'AI. In ogni caso, è fondamentale che questa nuova applicazione sia utilizzata con un comportamento consapevole, adeguato e con competenza approfondita prima di tutto da parte degli stessi docenti (in alcuni casi è stata segnalata la produzione di pregiudizi e anche di contenuti razzisti).

ChatGPT riproduce al momento la più evoluta intelligenza artificiale applicata alla comprensione e stesura di testi. Sa rispondere a domande aperte ed eseguire compiti anche piuttosto complessi (sperimentazioni apprezzabili anche in tribunale per arringhe e requisitorie). Non è infallibile poiché può sviluppare anche errori e cantonate, le presunte "allucinazioni" (risposte inventate), ma molto spesso coglie nel segno poiché le sue risposte sono coerenti, appropriate e interessanti.

ChatGPT rappresenta un esempio di linguaggio che usufruisce dell'apprendimento automaticizzato per creare testi in modo indipendente e autosufficiente, ma anche altri contenuti disponibili come foto e musica. Le potenzialità e le applicazioni di questo nuovo strumento dunque sono significative e potrebbero rivoluzionare il mondo dell'AI comunicativo e conversazionale, in quanto in grado di formulare, in pochi istanti, risposte accettabili, plausibili e personalizzate rispetto alle domande poste dall'utente. I campi, relativi alla sua applicazione, coinvolgono e spaziano dalla creazione automatica di testi, fino alla produzione di chatbot, come assistenti virtuali.

Tra le caratteristiche di ChatGPT è presente un processo chiamato *Deep Learning* ("apprendimento profondo"), cioè un programma di apprendimento automatico, ispirato al funzionamento del cervello umano e in cui una rete neurale è istruita fornendole grandi quantità di testo. Durante la fase di addestramento, la rete neurale impara a riconoscere trame e associazioni nel testo, modalità che permettono a ChatGPT di generare poi risposte appropriate alle domande e completare le frasi in modo coerente.

---

<sup>7</sup> In informatica il termine *watermark* o filigrana elettronica si riferisce all'inclusione di informazioni all'interno di un file multimediale o di altro genere, che può essere successivamente rilevato o estratto per trarre informazioni sulla sua origine e provenienza.

<sup>8</sup> È stato anche creato anche Detect Gpt, un'estensione di Google Chrome, che, una volta installato è in grado di rilevare se un testo è stato generato o meno da un'intelligenza artificiale.

A un primo contatto si può incorrere nella tentazione di utilizzare ChatGPT come una specie di alternativa a Google<sup>9</sup>, ma in realtà non è un motore di ricerca, anche perché le informazioni con cui è stato istruito, sono aggiornate solo fino al 2021; per questo motivo non è possibile utilizzarlo, al momento, per compiti legati all'attualità, le sue relazioni non sono in grado di tenere conto degli avvenimenti più recenti e non si può pensare di utilizzarlo senza un ulteriore controllo delle informazioni che fornisce.

I programmatori hanno rivolto all'app ChatGPT una grande attenzione, ma anche notevoli preoccupazioni per cui si stanno adoperando per fare in modo che, attraverso misure di prevenzione, protezione e tutela si riesca ad impedire che, nelle risposte del sistema, possano essere presenti, comunicati o esempi di disinformazione con affermazioni false, offensive e/o fuorvianti.

Anche nel campo scientifico, diversi scienziati hanno espresso una serie di preoccupazioni e inquietudini, perché l'ormai diffuso chatbot ChatGPT potrebbe dare credito, in modo sempre più convincente, alla produzione e diffusione di false ricerche e documentazioni in grado di fuorviare anche i più esperti e quindi di orientare e/o indirizzare la ricerca scientifica verso traguardi sbagliati, con danni e problematiche ancora difficili da valutare per tutta la società.

Il Garante italiano per la protezione dei dati personali, ha disposto a suo tempo un blocco per tutelare i dati personali e l'accesso ai minori. Tale blocco oggi è stato superato e il programma può essere utilizzato con le dovute attenzioni, oltre alle indicazioni date per l'utilizzo da parte dei minori dai 13 ai 18 anni (solo con autorizzazione dei genitori e viene consigliata la presenza di un adulto).

### **L'utilizzo a scuola**

Un settore in cui l'impatto è sicuramente rilevante è quello dell'istruzione, dove ChatGPT può essere utilizzato per creare nuove esperienze interattive di apprendimento.

L'introduzione di ChatGPT anche come strumento didattico appare abbastanza naturale, inoltre, la possibilità di sfruttarlo come supporto ai docenti e agli studenti, trova uno spazio nell'ambito didattico, settore dove, se utilizzato in modo corretto, può essere potenzialmente utile e produttivo.

ChatGPT segna certamente un cambiamento radicale nel mondo della tecnologia e probabilmente il mondo dell'istruzione sarà certamente uno dei primi a essere colpito a breve e medio termine. È importante comprendere come questa risorsa possa essere inserita e adoperata per favorire e facilitare i processi d'insegnamento e apprendimento.

ChatGPT potrebbe essere utilizzato per formulare dei testi base su specifici argomenti da far poi sviluppare agli studenti o anche come riferimento o elemento per discussioni e/o successivi approfondimenti in classe.

---

<sup>9</sup> Microsoft dopo aver investito più di 10 miliardi di dollari ha acquistato Open AI e ha inserito questo programma nella nuova versione di Windows 11, sotto forma di Bing AI, direttamente nella barra di ricerca del sistema operativo.

Naturalmente c'è anche il rischio che ChatGPT sia impiegato dagli studenti, per risolvere i compiti a casa senza fare il minimo sforzo (una tendenza che ha già fatto correre ai ripari alcune istituzioni scolastiche americane che ne hanno vietato per il momento l'uso).

Le sue possibili applicazioni a scuola sono tra le più diffusi: divertimento personale con domande/risposte, riassunto di testi, traduzioni di testi difficili in concetti semplici, traduzioni in diverse lingue, creazione di codice, risoluzione di problemi matematici, preparazione di test, formulazione di domande per tutte le discipline scolastiche e non, generazione di schemi per i saggi e i temi, correzioni grammaticali e ortografiche di un elaborato, organizzazione dei pensieri, indicazioni per utilizzi finanziari e tanto altro.

La particolarità più sorprendente di questo programma risulta evidente non tanto nel fatto che sappia dare risposte, ma nella scrupolosità con cui è in grado di capire le richieste che gli vengono formulate, nella comprensione del contesto, nella capacità di rispondere con testi che contengano un'eventuale, ulteriore semplificazione o un approfondimento.

ChatGPT, essendo in grado di generare, a sua volta, spiegazioni ed esempi, può diventare per gli studenti un supporto all'apprendimento rispettando i loro ritmi, aiutandoli a comprendere meglio i concetti e a rispondere a domande complesse. Se un docente illustra un argomento e uno studente non lo comprende, lo stesso docente può suggerire di interpellare ChatGPT utilizzando domande differenti e risolvere così eventuali dubbi, evitando di dover rispiegare l'argomento e utilizzando il tempo risparmiato in altre attività cooperative rivolte alla classe.

ChatGPT potrebbe essere anche utilizzato dai docenti per valutare automaticamente i compiti realizzati dagli studenti, consentendo così di risparmiare tempo e migliorare l'efficienza. Quando il programma permetterà anche di scansionare i fogli di lavoro con problemi ed esercizi di matematica risolti, sarà certamente ancora più pratico e funzionale e il docente dovrà solo fare una rapida escursione su ciò che ChatGPT ha già corretto.

Per gli studenti sarebbe veramente conveniente completare un compito di scrittura su richiesta *prima* di iniziare l'unità di scrittura e utilizzare poi ChatGPT per ottenerne il *feedback*.

Il compito di scrittura su richiesta, in genere, prevede che gli studenti eseguano l'intero percorso di scrittura e terminino il pezzo nel tempo della lezione senza però ricevere alcun aiuto da parte del docente o assistenza da parte degli strumenti di AI.

I docenti devono prendere in considerazione che ChatGPT potrebbe diventare per gli studenti un loro *coach* (allenatore) di scrittura o un tutor personale; essi infatti, invece di aspettare il feedback del docente, potrebbero ricevere in pochi secondi con questo strumento, il feedback ai loro quesiti e dubbi.

Gli studenti, una volta ricevuto dall'AI il feedback, potrebbero richiedere, sempre all'AI, di svolgere delle attività specifiche che comportino la revisione, la modifica e/o l'arricchimento del testo della scrittura.

Va rilevato comunque che, anche se supportati dall'AI, i docenti devono intervenire in modo da far crescere negli studenti le capacità di discernimento critico e lo stimolo al pensiero divergente e devono

offrire loro le basi per l'utilizzo di questo, come di qualsiasi altro, strumento in modo etico e corretto, cioè creare le condizioni affinché esso venga utilizzato onestamente e solo per dar vita a qualcosa di nuovo, piuttosto che limitarsi a copiare e incollare le risposte per finire il loro lavoro rapidamente e con poca fatica.

Se da un lato infatti, il "copia e incolla" può ridurre il tempo di studio, dall'altro presuppone un controllo e una revisione da parte degli studenti, al fine di non essere "scoperti" dal professore e questo può avvenire solo se l'argomento è stato studiato a fondo e completamente.

Il docente quindi, avrà un compito in più: capire se quel dato elaborato è frutto del lavoro indipendente dello studente o dell'intelligenza del compagno artificiale. Tra le differenti possibilità di utilizzo si può prevedere anche, ad esempio, un impiego nei programmi di storia per generare dialoghi immaginari tra i personaggi storici: una modalità curiosa e interessante per comprendere meglio le loro motivazioni e le loro azioni.

Basta solo fornire a ChatGPT un elenco di personaggi storici e un possibile scenario specifico, come ad esempio l'incontro a Teano tra Vittorio Emanuele III e Garibaldi.

### Esempio di testo ricavato da Open AI con la richiesta:

*"Creare un colloquio per l'incontro a Teano tra Garibaldi e Vittorio Emanuele III"*

**Vittorio Emanuele III:** *Buongiorno, Generale Garibaldi. Sono lieto di incontrarla qui a Teano.*

**Garibaldi:** *Buongiorno Vostra Maestà. È un piacere vedervi.*

**Vittorio Emanuele III:** *Ho sentito parlare molto del vostro coraggio e delle vostre abilità militari. Quindi che avete svolto un ruolo importante nella lotta per l'unificazione italiana.*

**Garibaldi:** *Sì, Vostra Maestà. Ho dedicato la mia vita a questo ideale e sono felice di vedere che finalmente siamo riusciti nell'impresa.*

**Vittorio Emanuele III:** *Sono grato per il vostro contributo. Senza di voi, probabilmente non saremmo riusciti ad unificare il nostro paese.*

**Garibaldi:** *Siamo tutti stati parte di questo processo, Vostra Maestà. Ho solo fatto la mia parte.*

**Vittorio Emanuele III:** *Comunque, sono qui oggi per ringraziarvi personalmente e per offrirvi il mio rispetto e la mia gratitudine.*

**Garibaldi:** *Grazie, Vostra Maestà. È un grande onore per me.*

**Vittorio Emanuele III:** *Vorrei anche chiedervi se avete qualche suggerimento su come potrebbero migliorare la situazione del nostro paese e rendere ancora più forte.*

**Garibaldi:** *Certo, Vostra Maestà. Penso che dovremmo concentrarci sull'educazione e sull'istruzione per i nostri giovani. Dobbiamo anche lavorare per ridurre le disuguaglianze sociali e per creare opportunità per tutti.*

**Vittorio Emanuele III:** *Ha ragione, Generale. Mi impegnerò personalmente per fare del mio meglio per attuare queste idee.*

**Garibaldi:** *Grazie, Vostra Maestà. Sono sicuro che insieme possiamo fare grandi cose per il nostro paese.*

**Vittorio Emanuele III:** *Sì, credo di sì. Grazie ancora per il vostro contributo e per il vostro tempo oggi.*

**Garibaldi:** *Grazie a voi Vostra Maestà. E che viva l'Italia!*

La valutazione è poi l'ambito scolastico in cui l'intelligenza artificiale di ChatGPT è più facilmente utilizzabile da subito nella pratica didattica. Gli "operatori conversazionali" sono in grado di generare esercizi e test di verifica con molta facilità e con differenti modalità: *a scelta multipla, vero o falso, a domanda aperta, di completamento, di ordinamento, ecc.*, con abbinate le relative soluzioni.

La correzione delle verifiche avviene automaticamente, consentendo così di risparmiare tempo e migliorare l'efficienza. L'aspetto più interessante, però, è il fatto che si potranno, più frequentemente, proporle agli studenti. Quando il programma permetterà anche di scansionare i fogli di lavoro matematici risolti, sarà certamente ancora più utile e funzionale e il docente dovrà solo fare una rapida escursione e analisi su ciò che ChatGPT ha già corretto.

Si può ipotizzare di utilizzare ChatGPT anche per creare giochi di matematica o realizzare sfide per i propri studenti.

Ad esempio, il chatbot potrebbe generare una serie di problemi matematici e dare poi agli studenti un tempo stabilito per risolverli. Questo può diventare un modo piacevole e coinvolgente per rivedere o ripassare il materiale didattico e incoraggiare il confronto e la critica.

In base alle possibili previsioni dell'introduzione e dell'impatto di utilizzo di questo nuovo strumento, i docenti dovrebbero però attrezzarsi per analizzare e valutare le conseguenze che queste nuove modalità di insegnamento potrebbero determinare nei percorsi di apprendimento.

I docenti avranno bisogno di strumenti e risorse per aiutare gli studenti a identificare potenziali risposte sbagliate, notizie false e pregiudizi ed essere a loro volta aiutati ad affrontare, anche dal sistema scuola, questi nuovi e rapidi sviluppi tecnologici.

Gli strumenti d'intelligenza artificiale come ChatGPT possono pertanto attirare l'attenzione ed essere di sostegno in classe per :

- la padronanza delle formule per apprendere la narrativa personale,
- la scrittura informativa e argomentativa,
- l'insegnamento del pensiero critico, della revisione, della ricerca, della discussione e dei fatti storici,
- l'organizzazione creativa delle idee con i siti Web, con presentazioni interattive, video, infografiche, podcast, post di blog,
- l'arte digitale,
- le altre forme di media nuove e in continua evoluzione.



Certamente è necessario disciplinare l'uso dell'AI in classe, con protocolli di regole differenti tra scuola primaria e secondaria, così come peraltro già si fa o si sperimenta con gli smartphone o la semplice calcolatrice, naturalmente rispettando anche le convenzioni riguardo alla privacy e alla cittadinanza digitale.

ChatGPT non è comunque l'unico sistema in rete di AI applicato (vedi tabella).

**Strumenti d'intelligenza artificiale alternativi a ChatGPT**

Nome	Descrizione
<b>Jenni.ai</b>	<p>Una delle migliori alternative a ChatGPT che utilizza GPT-3 e altra tecnologia AI interna per aiutare gli scrittori a creare tutti i tipi di contenuti.</p> <p>Utilizzando una varietà di strumenti, tra cui la tecnologia IA interna, OpenAI, AI21 e i dati forniti dal cliente, Jeni.ai è in grado di creare contenuti generati dall'IA di prim'ordine che soddisfano i più elevati standard del settore.</p>
<b>Essaybot</b>	<p>È un'ottima alternativa a ChatGPT se si sta cercando di generare vari contenuti scritti come saggi, incarichi di progetti, rapporti, recensioni, ecc. Ha un robusto database di saggi da cui è possibile trarre informazioni per creare saggi originali e autentici.</p>
<b>Chatsonic</b>	<p>È un altro chatbot conversazionale come ChatGPT. Questo software è progettato per superare tutti i limiti di ChatGPT. Alcuni dei vantaggi dell'utilizzo di Chatsonic sono che può gestire attività complesse e consente di creare risposte specifiche del contesto in base al comportamento e alle preferenze dei singoli utenti. Offre inoltre un'esperienza più dinamica e coinvolgente perché può visualizzare <i>rich media</i> anziché solo testo.</p>
<b>Jasper Chat</b>	<p>Se si sta cercando un chatbot più personalizzato di ChatGPT, allora Jasper Chat potrebbe essere la scelta giusta. Con la chat di Jasper, si può avere conversazioni sorprendentemente naturali con questa IA. Si può chiedere di creare o rivedere i contenuti. Si può persino farsi raccontare una barzelletta!</p>

<b>Sparrow</b>	Software di <i>Natural language processing</i> di Google ha caratteristiche peculiari che lo differenzieranno dal suo diretto concorrente spingendosi ad affermare che riesce a produrre risposte più accurate, perché Sparrow può imparare dai suoi errori, tramite il cosiddetto apprendimento per rinforzo ( <i>reinforcement learning</i> ). Tramite questa tecnica, in pratica, il chatbot impara anche senza che l'umano gli dica esplicitamente che una risposta è giusta o sbagliata, perché saprà interpretare altri parametri come rinforzo positivo (o negativo).
<b>Papertyper</b>	È un'altra alternativa a ChatGPT che si può utilizzare per scrivere documenti accademici di alta qualità in qualsiasi campo di studio. Una cosa grandiosa di Papertyper è che si può usarlo gratuitamente, proprio come ChatGPT.
<b>Bard (Google)</b>	Bard, con l'uso della tecnologia chiamata <i>Large Language Model</i> (LLM), al momento è disponibile in Gran Bretagna e negli Stati Uniti, poi, l'accesso verrà esteso in altre lingue e Paesi. Il software sfrutta intelligenza artificiale per rispondere a ogni domanda posta dagli utenti. Nel prossimo futuro al posto di digitare un quesito nella barra di ricerca Google si potrà chiedere direttamente a un chatbot. Google ha avviato Bard come pagina web a sé stante, ha preferito non integrarla nel motore di ricerca, che è la sua attività più redditizia.

In rete sono presenti anche siti come *Dalle2, Stable Diffusion, Midjourney* che sono in grado di modificare i testi in immagini, come se fossero dei pittori che realizzano delle opere su richiesta. Anche a Milano è nato un programma "AI Art", uno strumento digitale in grado di trasformare il testo in immagini originali adattandole alle proprie esigenze (*fotografia, illustrazione, graphic design, painting e digital art*) e anche personalizzandone la dimensione sempre usando l'intelligenza artificiale, un po' come fa il più noto programma Dalle2.

#### Conclusioni

Essere docente comporta un grande impegno che consiste nell'aiutare i giovani studenti a formarsi affinché siano in grado di offrire il proprio apporto e un contributo per sviluppare una società che, si auspica, sia sempre più equilibrata e progredita.

ChatGPT, anche se sembra meravigliarci e colpirci per la sua intelligenza, capacità e velocità, nella realtà sta semplicemente procurando delle risposte create su dei dati statistici, grandi quantità di informazioni e frequenze, replicando e poi registrando situazioni, domande e risposte simili, spesso già incontrate in precedenza.

Per questo motivo è necessario preparare gli allievi a tutte le novità che il mondo digitale sta elaborando. L'AI può, se utilizzata correttamente, diventare un sostegno valido per fare meglio ciò che contraddistingue e caratterizza da sempre la natura umana: *la creatività, la capacità innovativa, l'originalità, l'inventiva, le modalità comunicative artistiche, culturali e scientifiche.*

Il compito rilevante dei docenti è quindi quello di allenare gli studenti a utilizzare tutta questa innovazione in modo etico e corretto e a sviluppare e comunicare nuove idee per implementarle e renderle di successo. Bisogna convincere i più giovani (e non solo) che non devono avere timore di essere rimpiazzati dalle macchine, ma piuttosto di essere scavalcati da altri esseri umani più preparati e competenti, in grado di sfruttare meglio questi cambiamenti e magari, da parte di alcuni, anche con scopi non sempre leciti.

La vera sfida della scuola e dei suoi docenti è pertanto concentrare gli sforzi e riuscire a far acquisire e sviluppare nei nostri studenti anche quelle competenze critiche e morali, di cui si parla da anni, ma che poi, nella pratica di tutti i giorni, si fa enormemente fatica a realizzare.

### Indicazioni sitografiche

- ChatGPT: <https://chat.openai.com>
- FUTURPEDIA: <https://www.futurepedia.io/>
- Gen-1: <https://research.runwayml.com/gen1>
- GPTzero: <https://gptzero.me/NOTE>



## Mario Gabbari

Docente-formatore presso OPPI-Milano. Ha collaborato per lungo tempo con l'Ufficio Scolastico della Lombardia partecipando e/o organizzando attività seminariali e di formazione e svolgendo numerosi incarichi per conto del MIUR e Indire. Ha scritto e pubblicato diversi articoli sulle tecnologie informatiche e insieme ad altri, un libro guida sulla LIM (Lavagna Interattiva Multimediale), come ambiente di apprendimento costruttivista e dedicato a tutti gli operatori della comunicazione. Responsabile ed esaminatore Test Center AICA-OPPI Milano per la Patente ICDL e Cert-LIM.



## Antonio Gaetano

Docente presso il L. S. "P. Ruggieri" di Marsala. Dottore di ricerca e profondamente convinto della necessità di costituire modelli credibili per i giovani, ha all'attivo diverse pubblicazioni. L'ultima delle quali è un'analisi delle potenzialità educative del Metaverso. (<https://www.diculther.it/rivista/il-metaverso-e-formativo/>).



## Roberto Gagliardi

Docente-formatore, coordinatore della Equipe dell'OPPI di Milano, per Tecnologie didattiche e di Comunicazione. Si è occupato della formazione LIM per conto di INDIRE/MIUR e degli Aspetti strumentali e metodologico - didattici. Ha collaborato con l'USR Lombardia in corsi e attività seminariali come tutor, relatore e progettista. Autore, con altri, di diverse pubblicazioni: libri e articoli sugli aspetti metodologici didattici e sull'utilizzo della LIM come ambiente di apprendimento costruttivista. Esaminatore Test Center AICA-OPPI Milano per la Patente ICDL e Cert-LIM.



## Daniela Sacchi

Docente-formatrice presso OPPI-Milano, ha collaborato per lungo tempo con l'Ufficio Scolastico della Lombardia partecipando ad attività seminariali e di formazione e ha svolto diversi incarichi per il MIUR. Ha condotto per alcuni anni il laboratorio ADA (Progettazione di percorsi didattici multimediali per i diversi tipi di disabilità) all'Università Bicocca di Milano. Ha scritto articoli e libri nell'ambito delle ICT, personalmente o insieme ad altri. Esaminatrice Test Center AICA-OPPI Milano per la Patente ICDL e Cert-LIM.