

La battaglia tra Stati Uniti e Cina per l'esportazione dei software per la produzione dei chip

di Pierluigi Mascaro - pubblicato su "www.irpa.eu" - Osservatorio sullo Stato digitale, 28 giugno 2023

L'intelligenza artificiale conversazionale ha fatto molta strada negli ultimi anni, con numerosi modelli e piattaforme sviluppati per consentire alle macchine di comprendere e rispondere agli input del linguaggio naturale. Tra questi c'è Chat GPT – Generative Pretrained Transformer – uno strumento di elaborazione del linguaggio naturale – Natural Language Processing – potente e versatile, che utilizza algoritmi avanzati di apprendimento automatico per generare risposte simili a quelle umane all'interno di un discorso.

Realizzata da OpenAI – organizzazione no profit per la ricerca sull'intelligenza artificiale – con l'obiettivo di ottimizzare la conversazione e facilitarne l'utilizzo da parte degli utenti, questa tecnologia ha il potenziale per migliorare notevolmente il modo in cui interagiamo con le macchine in una vasta gamma di applicazioni, dal servizio clienti alla traduzione linguistica, fino alla scrittura creativa.

La Chat GPT è stata creata per aiutare gli utenti a interagire in modo più semplice e fluido con GPT-3, il terzo modello di *Generative Pre-Training* (GPT) di OpenAI rilasciato nel 2020. Si tratta di un modello di linguaggio basato su trasformatori, che utilizza il *deep learning* per produrre testi simili a quelli umani e gestire diverse attività, come la risposta a domande e la traduzione automatica.

Per capire come funziona Chat GPT, è utile comprendere la tecnologia alla base dell'elaborazione del linguaggio naturale: il *Natural Language Processing* (NLP) è una branca dell'intelligenza artificiale che si concentra sull'interazione tra computer e linguaggio umano, in particolare sul come programmare i computer per elaborare e analizzare le lingue naturali. La tecnologia NLP consente alla Chat GPT di comprendere i modelli e le sfumature del linguaggio umano, circostanza essenziale per generare risposte pertinenti e coerenti. Ciò è possibile grazie all'uso di algoritmi di *machine learning*, che vengono addestrati su una grande quantità di dati di testo.

Uno dei principali vantaggi della Chat GPT è la sua capacità di apprendimento dalle conversazioni che ha con gli utenti. In questo modo, il sistema è in grado di adattarsi ai diversi stili d'interazione e di offrire risposte sempre più personalizzate.

Nel servizio clienti, la chat GPT può essere adoperata per gestire le domande comuni e fornire risposte rapide e accurate, così da migliorare l'esperienza del cliente e ridurre il carico di lavoro degli operatori; nella traduzione linguistica, può aiutare a tradurre il testo da una lingua ad un'altra, consentendo una comunicazione più fluida tra persone che parlano lingue diverse; nella scrittura creativa, può aiutare gli scrittori ad esplorare nuove idee ed espandere la propria creatività. Ancora, la chat GPT può essere adoperata per migliorare gli assistenti personali virtuali: con essa, i *chatbot* potrebbero divenire più conversazionali e maggiormente in grado di assistere gli utenti con una vasta gamma di attività come la pianificazione, la formulazione di raccomandazioni e la fornitura d'informazioni. Un altro campo in cui può avere un impatto significativo è quello dell'istruzione,

dove può essere utilizzata per creare esperienze di apprendimento interattive: fornendo un *feedback* personalizzato ed in tempo reale agli studenti, Chat GPT può migliorare i risultati dell'apprendimento e rendere l'istruzione più efficace ed accessibile ad una più ampia gamma di soggetti. La Chat GPT può essere utilizzata per condurre sondaggi su un gran numero di persone in modo rapido ed efficiente, analizzando il *sentiment* di grandi quantità di testo, come i post sui *social media*, al fine d'identificare tendenze e modelli all'interno dell'opinione pubblica. Man mano che la tecnologia continuerà a migliorare, diverrà ancora più efficace nella simulazione della conversazione umana, il che la renderà uno strumento prezioso per aziende ed organizzazioni.

Sebbene la Chat GPT offra molti vantaggi, ha anche i suoi limiti e le sue sfide: è importante esserne consapevoli ed utilizzarla in maniera responsabile ed etica.

Anche se la Chat GPT viene addestrata su una grande quantità di dati di testo, può avere difficoltà a comprendere il contesto di una conversazione o le sfumature del linguaggio umano: ciò potrebbe portare a risposte imprecise o irrilevanti.

A volte i dati possono contenere distorsioni che si riflettono nelle risposte generate dalla Chat GPT: ciò può risultare particolarmente problematico quando si tratta di argomenti estremamente delicati come la razza, il genere o la politica. E considerato che sempre questi dati possono contenere informazioni sensibili, ciò solleva preoccupazioni sulla *privacy* e sull'utilizzo etico di questa tecnologia.

Inoltre, la Chat GPT è più efficace nel fornire risposte specifiche basate sui fatti piuttosto che nel gestire domande a risposta aperta o concetti astratti: ciò può limitare la sua utilità in determinate situazioni, come la scrittura creativa o il supporto emotivo.

OpenAI, la società che ha realizzato la Chat GPT, offre un programma beta che consente a sviluppatori e ricercatori di accedere ed utilizzare questa tecnologia gratuitamente: basta registrare un account sull'apposito sito web e richiedere l'accesso al programma beta compilando un modulo. Visto che è limitato e concesso su base continuativa, potrebbe essere necessario un po' di tempo per l'approvazione, ottenuta la quale, si avrà accesso all'API GPT-3 di OpenAI, che consente d'integrare la Chat GPT nelle applicazioni. L'API GPT-3 è gratuita, ma richiede una carta di credito per l'autenticazione: il programma di OpenAI include l'accesso anche ad una serie di altre risorse e strumenti, come *tutorial* e codice di esempio, che possono aiutare a conoscere le funzionalità della Chat GPT e ad esplorare diverse applicazioni ed impieghi della tecnologia.

L'obiettivo di OpenAI è quello di rendere i sistemi d'intelligenza artificiale più facili e piacevoli da utilizzare, tanto quanto più sicuri ed affidabili grazie ai *feedback* degli utenti.