

## In India c'è il Ppp, un algoritmo che indica se hai i requisiti per ricevere la pensione (e ti fa morire in anticipo...)

Ve lo immaginate un nonno di 102 anni capeggiare una processione tipicamente nuziale, per provare al Governo Indiano di essere effettivamente e ufficialmente vivo? Succede in India, a Rohtak e il protagonista della vicenda si chiama Chand e ha dovuto dimostrare di essere vivo e vegeto. Vi chiederete perché questo onere della prova; sei mesi prima, la pensione di Chand

è stata interrotta, in quanto dichiarato morto dai record governativi. È stato infatti introdotto in tutto il paese il Ppp (Parivar Pehchan Patra), un algoritmo di ultima generazione che determina se si possiedono effettivamente i requisiti per ricevere la pensione aggiuntiva o meno. Il Ppp è un sistema di credenziali personali che partendo dalla base del sistema ana-

grafico indiano, che si fonda sulla famiglia, mappa i dati demografici e socioeconomici di ciascun cittadino grazie al collegamento di diversi database. Perlomeno, dovrebbe. Lo Stato ha dichiarato a gran voce di aver creato un sistema di autenticazione verificato e affidabile, obbligatorio per tutte le famiglie affinché abbiano accesso agli schemi welfare e assistenzialisti. Purtroppo

però il Ppp a volte sbaglia e quando sbaglia dichiara qualcuno morto anche se non lo è; sbagliano purtroppo anche gli esseri umani, tanto è vero che, quando Chand si è recato personalmente di fronte alle autorità governative per provare la propria sussistenza in vita, non ha ottenuto alcuna riabilitazione, perché i funzionari non hanno cambiato il suo status, continuando a



privarlo del diritto alla pensione integrativa. Esausto, Chand mette in opera la parodia di una processione nuziale, incontra molti politici e autorità e, finalmente, viene riammesso a percepire l'elargizione e a ricevere (forse?) le scuse delle autorità che hanno ammesso il proprio errore. Per fortuna o

purtroppo quello verso Chand non è un caso isolato o un accanimento personale; pare che ad agosto 2023 siano state bloccate un'enormità di pensioni, perché Ppp ha esercitato il solito vizio, di dichiarare morto chi non è ancora passato ai creatori indù.

I.P.

# APOSTOLATO DIGITALE

condividere codici di salvezza

ANALISI - FRA' PAOLO BENANTI PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE AI PER L'INFORMAZIONE

## INTERNET ARCHIVE biblioteca digitale no-profit, memoria libera

In un post sul blog di Internet Archive, l'amministratore delegato Brewster Kahle (nella foto grande), si è lamentato pubblicamente di centinaia di migliaia di connessioni multiple al sito che cercando di scaricarlo tutto il contenuto, hanno mandato in tilt il sistema. Hacker? Sembrerebbe più una fame di parole per generare token per addestrare qualche large language model. Ecco i dettagli.

Internet Archive è una biblioteca digitale no-profit fondata nel 1996 da Brewster Kahle con l'obiettivo di consentire un «accesso universale alla conoscenza». Fa parte della IIPC (International Internet Preservation Consortium) ed è un'organizzazione che si batte per un'Internet libero e aperto. La funzione principale di Internet Archive è quella di archiviare e preservare siti web, libri digitali, video, film, canzoni, immagini e interi siti web provenienti da ogni parte del mondo. Attualmente, contiene oltre 396 miliardi di pagine web, 14 miliardi di testi e 35 miliardi di contenuti multimediali di vario genere. In pratica, funge da «copia di backup» dei contenuti dell'intero web dal 1996 ad oggi.

Uno degli strumenti più noti di Internet Archive è la Wayback Machine, che permette agli utenti di navigare attraverso le versioni archiviate di siti web nel corso del tempo. Questo strumento può essere utile per recuperare informazioni da siti web che non esistono più o per analizzare l'evoluzione di un sito nel tempo. Oltre ai siti web, Internet Archive offre anche accesso a una vasta gamma di contenuti multimediali, come film d'epoca, libri, musica e software. Grazie a questi archivi, gli utenti possono accedere gratuitamente a



fra' Paolo Benanti

risorse che altrimenti potrebbero essere difficili da trovare o persino perdute. In sintesi, Internet Archive svolge un ruolo fondamentale nella conservazione e nella diffusione della conoscenza digitale, offrendo un accesso gratuito e universa-

le a una vasta gamma di risorse online. Il sito è andato offline per il troppo traffico, una cosa alquanto strana per un contenitore di materiale di seconda mano. Perché tutta questa fame di parole? Le ipotesi per cui qualcuno abbia programmato dei server virtuali nel cloud Amazon si sono diffuse in internet. Le più plausibili e accreditate tra i diversi commentatori riguardano il valore che il testo contenuto negli archivi storici del web ha per l'addestramento di quelle forme di intelligenza artificiale che sono i large language model.

Infatti, i large language model vengono addestrati utilizzando vasti insiemi di dati testuali provenienti da diverse fonti, al fine di apprendere e perfezionare le regole del linguaggio e generare testo coerente e significativo. Questi modelli analizzano e apprendono le regole del linguaggio, la sintassi e la semantica attraverso la programmazione parallela, affinando progressivamente le loro capacità di elaborazione e generazione del testo. Nel caso dei modelli più grandi, l'obiettivo è fornire al modello il maggior numero possibile di testi grammaticali da cui apprendere. Vale la pena ricordare che

non è facile una stima del numero di parole a partire dalle dimensioni del file che le contiene. Il numero di parole in un GB di dati può variare notevolmente a seconda di vari fattori, come il formato del file, la lingua utilizzata e il livello di compressione applicato. Inoltre un gigabyte di testo semplice contiene circa 200 milioni di parole. Tuttavia, la maggior parte dei file di videoscrittura aggiunge molte formattazioni e metadati, che possono ridurre significativamente il numero di parole per gigabyte. Ad esempio, i file di Microsoft Word contengono in media 64.782 pagine per gigabyte, secondo i dati di Microsoft. Pertanto, è difficile fornire una stima accurata senza ulteriori informazioni. Quello che ci sembra comunque notevole dell'accaduto è il valore che ora assume una collezione di testo che prima sembrava destinata ad essere cancellata e dimenticata. La custodia fatta da Internet Archive di ciò che abbiamo scritto nel web acquisisce ora valore non in funzione del suo passato ma del suo futuro. Dobbiamo passare dalla storia *magistra vitae* al *datum faber futuri*?

fra' Paolo BENANTI  
Università Gregoriana

SCUOLE - DOCUMENTO OCSE

## Educazione il futuro entro il 2030

*The Future of Education and Skills: Education 2030* è il documento realizzato dall'Ocse (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico) che invita le scuole a prepararsi per fornire agli studenti i livelli di competenza necessari a fronteggiare i cambiamenti economici, ambientali e le modificazioni strutturali della società che la tecnologia porterà con sé nei prossimi anni. Viene esaminato come la formazione possa essere orientata in modo che gli studenti vengano educati a vivere consapevolmente l'uso dell'AI perché possa essere ben inquadrata e sfruttata al meglio. Infatti, sin dai primi anni di scuola è necessario formarsi a saper distinguere la realtà da tutto ciò che può essere creato dalla tecnologia, anche quando questa lo fa molto bene! Questo documento sull'Istruzione 2030 esamina le sfide per cui i giovani devono prepa-



rarsi oggi poiché saranno impegnati a fronteggiarle molto presto. Lo scopo del progetto *The Future of Education and Skills: Education 2030* dell'Ocse è quello di aiutare i paesi a trovare risposte a due domande di vasta portata: «Di quali conoscenze, abilità, attitudini e valori avranno bisogno gli studenti di oggi per modellare e far prosperare il loro mondo nel 2030?» e «Come possono i sistemi didattici sviluppare queste conoscenze, abilità, attitudini e valori in modo efficace?». Grazie all'Intelligenza Artificiale, infatti, potrebbero essere attivate nuove proposte formative, come anche nuovi approcci di valutazione. Rispetto agli apprendimenti, le linee guida suggeriscono un quadro globale con competenze di tipo e di modello trasformativo e analizzano la natura delle conoscenze, delle competenze, degli atteggiamenti e dei valori di cui i giovani avranno bisogno presentando adeguati principi di progettazione del curriculum. Gli alunni, a partire da questi requisiti, possono e debbono fare scelte informate e stabilire, consapevolmente, se e come adoperare l'IA. La scuola a questo proposito ha degli obblighi precisi: formare gli alunni a un uso responsabile dell'Intelligenza Artificiale.

Jasmine MILONE



UniTo: ciclo di incontri

«L'Intelligenza Artificiale nella didattica universitaria: sfide e opportunità».