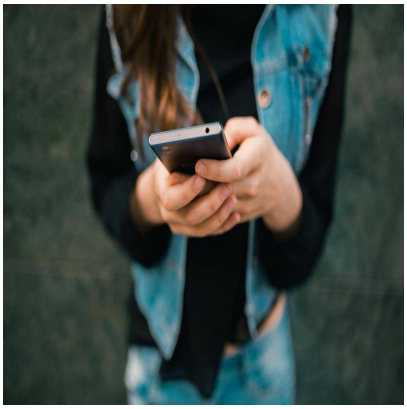

La depressione si nasconde negli audio di WhatsApp, lâ??IA scova i segnali

Descrizione

default watermark

(Adnkronos) â??
Lâ??intelligenza artificiale puÃ² rivelarsi utile nel ruolo di â??sentinellaâ?? in grado di rilevare spie di depressione analizzando le registrazioni vocali di WhatsApp. A suggerirlo Ã¨ uno studio pubblicato sulla rivista open access â??Plos Mental Healthâ??, che ha messo alla prova un nuovo Llm medico (Large language model).

Nei test effettuati Ã¨ stata raggiunta una precisione superiore al 91% nellâ??identificazione delle partecipanti di sesso femminile a cui Ã¨ stato diagnosticato un disturbo depressivo maggiore. Per arrivare al risultato il sistema di Ai ha passato in rassegna una breve registrazione audio WhatsApp in cui le partecipanti descrivevano la loro settimana, spiegano gli autori, Victor H.O. Otani, della Santa Casa de SÃ£o Paulo School of Medical Sciences e di Infinity Doctors, in Brasile, e colleghi.

Il disturbo depressivo maggiore Ã¨ una condizione che interessa oltre 280 milioni di persone in tutto il mondo e la diagnosi precoce puÃ² essere fondamentale per un trattamento tempestivo, osservano gli esperti. Nello studio Otani e colleghi hanno utilizzato modelli di apprendimento automatico per classificare le persone con e senza disturbo depressivo maggiore in base ai vocali WhatsApp.

Gli autori hanno utilizzato due set di dati: uno per addestrare i loro Llm (con 7 diversi sottomodelli utilizzati) e uno per testare i sistemi. Il set di dati di addestramento era composto da 86 partecipanti: un gruppo di pazienti ambulatoriali (37 donne, 8 uomini) con diagnosi clinica di disturbo depressivo maggiore e un gruppo di controllo di 41 volontari (30 donne, 11 uomini) senza diagnosi di depressione. Il set di dati utilizzato per testare i modelli addestrati era invece composto da 74 partecipanti: 33 pazienti ambulatoriali (17 donne, 16 uomini) con diagnosi di disturbo depressivo maggiore e 41 partecipanti del gruppo di controllo (21 donne, 20 uomini) senza diagnosi di depressione.

A tutti i partecipanti Ã¨ stato fornito il consenso informato e sono stati sottoposti a screening per escludere potenziali fattori confondenti come altri problemi medici. Nel set di dati di addestramento, i dati vocali dei pazienti ambulatoriali sono stati ricavati dalle registrazioni audio di WhatsApp inviate ai

loro studi medici quando presentavano sintomi; i partecipanti del gruppo di controllo hanno scelto i propri messaggi vocali WhatsApp di routine da condividere. Per il banco di prova invece i dati vocali raccolti dal gruppo di pazienti ambulatoriali e dal gruppo di controllo erano gli stessi: messaggi WhatsApp registrati con conteggio da 1 a 10, nonchÃ© messaggi audio che descrivevano la settimana precedente. Tutti i messaggi audio provenivano da brasiliani di madrelingua portoghese.

I Llm hanno mostrato una maggiore accuratezza nel classificare le donne rispetto agli uomini, in particolare quando venivano forniti i dati â??descrivi la tua settimanaâ??, con un tasso di accuratezza del 91,9% per il modello piÃ¹ performante, rispetto a unâ??accuratezza del 75% ottenuta sui partecipanti maschili. CiÃ² potrebbe essere potenzialmente spiegato, ipotizzano gli autori, dal numero maggiore di donne partecipanti nel set di dati di addestramento del modello, nonchÃ© dalle differenze nei modelli di linguaggio tra uomini e donne. I Llm hanno mostrato prestazioni piÃ¹ simili tra uomini e donne quando venivano forniti i dati â??conta fino a 10â??, con il modello piÃ¹ performante che ha raggiunto lâ??82% di accuratezza nelle donne e il 78% negli uomini.

Gli autori sperano che il continuo perfezionamento dei loro modelli possa portare alla creazione di un metodo pratico ed economico per lo screening della depressione, nonchÃ© ad altre potenziali applicazioni cliniche e di ricerca. â??Il nostro studio â?? conclude lâ??autore senior Lucas Marques â?? dimostra che sottili modelli acustici nei messaggi vocali spontanei di WhatsApp possono aiutare a identificare profili depressivi con sorprendente accuratezza utilizzando lâ??apprendimento automatico. Questo apre una promettente strada per strumenti di screening digitale pratici e a basso impatto, che rispettino le abitudini comunicative quotidiane delle personeâ?•.

default watermark

â??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione
Gennaio 22, 2026
Autore
redazione