



**MACRO**

www.ilmessaggero.it  
macro@ilmessaggero.it

**Spazio**  
**Il presidente Asi Saccoccia: «L'Italia punta alla Luna»**

Ricci Bitti a pag. 17



**Musica**  
**Cammariere un nuovo disco «per cantare Roma e l'amore»**

Orlando a pag. 20

A sinistra, Sergio Cammariere, 58 anni  
A destra, la regista Mati Diop, 36



**Cinema**  
**A Cannes va in scena la riscossa delle donne**

Satta a pag. 20

Letteratura **Tecnologia** Gusto Ambiente Televisione Viaggi  
Società Cinema Architettura Moda Benessere Musica Arte Scienza Teatro



**DIGITAL LIFE**

La Gran Bretagna sta sperimentando un servizio di assistenza e prescrizione medica basato su un'applicazione che incrocia i risultati di un grande database. Così si può accedere sia a consulti informatizzati che a video-visite



**A rispondere ai pazienti sono dei sistemi automatici di intelligenza artificiale**

Per fornire una diagnosi attendibile, l'intelligenza artificiale dell'applicazione accede in tempo reale ad uno dei database più vasti di conoscenza medica strutturata al mondo. Le conoscenze generali sulla medicina e i particolari casi dei pazienti consentono all'algoritmo dell'intelligenza artificiale di fare ulteriori scoperte, abbinando i sintomi con informazioni e risultati, migliorando costantemente la qualità della diagnosi e dei trattamenti suggeriti per la cura. L'intelligenza artificiale elabora più di 100 miliardi al secondo di combinazioni di sintomi, malattie e fattori di rischio, per aiutare a identificare la sintomatologia dichiarata dai pazienti al medico virtuale.

# Software e algoritmi il medico è virtuale

## IL LINGUAGGIO

Un sistema di Natural Language Processing interpreta e comprende i modelli di linguaggio e la lingua umana di tutti i giorni, chattando con gli utenti in un modo più naturale e umano. Secondo quanto dichiarato da Ali Parsa il servizio sanitario inglese paga a Babylon circa 60 sterline per ogni utente registrato dell'app, lo stesso ammontare che pagherebbe ad un General Practitioner "reale". Il fondatore di Babylon ha aggiunto che con il suo servizio non sta facendo pagare di meno il governo inglese, ma certamente i pazienti ottengono un servizio più accessibile. Circa un terzo degli utenti dell'applicazione prenotano i medici virtuali al di fuori dell'orario di lavoro delle cliniche fisiche, nei fine settimana o di notte.

## L'ACCORDO

Molto critica è la posizione del National Health Action Party, contrario alla privatizzazione dei servizi sanitari pubblici di prima assistenza. Sebbene Babylon rivoluzioni e digitalizzi il rapporto medico paziente, non

manca poi seri dubbi espressi dalla comunità medica sull'effettiva capacità del chatbot di fare diagnosi corrette sulle malattie più gravi, come infarti e ischemie. L'applicazione sarebbe già utilizzata da

1,4 milioni di persone, metà in Gran Bretagna e metà nel resto del mondo anche grazie ad un accordo con Samsung, che ha lanciato il servizio "Ask and Expert, powered by Babylon", con un app pre-installata sui suoi smartphone. In attesa di vedere i risultati della partnership con Tencent, per la presenza di Babylon nel messenger Wechat, con un mercato potenziale di un miliardo di cinesi.

**Alessandro Sisti**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## LA FRONTIERA

Chatbot, robot conversazionali testuali o vocali animati da potentissimi motori di intelligenza artificiale cominciano ad essere utilizzati nel settore delle cure sanitarie di prima assistenza. Sviluppati negli ultimi anni da start-up tecnologiche, questi nuovi dottori virtuali analizzano i sintomi dichiarati dal paziente e forniscono una diagnosi indicando le cure farmacologiche, come un bravo medico di famiglia. L'intelligenza artificiale dell'applicazione mobile consente di interpretare correttamente il linguaggio naturale

dei pazienti, che raccontano al chatbot i propri sintomi. E se il paziente non è soddisfatto del consulto automatizzato, può comunque prenotare una visita on-line con un medico privato o del servizio sanitario pubblico.

## I COSTI

Nel 2016 infatti, il National Health System inglese, molto interessato a migliorare l'efficienza e tenere sotto controllo i costi dei servizi di assistenza di base forniti dai General Practitioner, l'equivalente dei medici di famiglia italiani, organizzò una gara invitando centinaia di aziende. Tra queste c'era Babylon Health, start-up fondata da

## 3 domande

### 1 COME FUNZIONA IL CONSULTO?

Il paziente usando una app si collega e dichiara i suoi sintomi: attraverso l'analisi dei dati viene fatta la diagnosi

### 2 E PER AVERE LA RICETTA?

I medici inviano le prescrizioni alla farmacia. I malati possono anche essere visitati in 6 cliniche

### 3 QUANDO È ATTIVO IL SERVIZIO?

Gli utenti possono prenotare i medici virtuali 24 ore su 24. Nella notte è il picco delle richieste



Ali Parsa, imprenditore londinese di origini iraniane. A dire il vero, all'epoca il chatbot non era stato ancora realizzato, ma il servizio sanitario inglese decise di avviare una fase di sperimentazione. Oggi, circa 26.000 residenti di North London utilizzano l'applicazione per accedere ad consulto automatizzato e a video visite di 250 medici del servizio sanitario pubblico che lavorano a tempo pieno per l'azienda di Ali Parsa, prevalentemente da casa, guadagnando circa 90.000 sterline all'anno. I pazienti ricevono le prescrizioni inviate alla farmacia più vicina, e possono incontrare un medico in una delle sei cliniche della città se ne hanno bisogno. Un team di ricercatori, ingegneri, medici ed epidemiologi lavorano insieme per sviluppare e ottimizzare le abilità dell'intelligenza artificiale dell'applica-

**L'INIZIATIVA HA RICEVUTO MOLTE CRITICHE: SI TEME CHE QUESTO SISTEMA FACCIA RITARDARE LE CURE PER ICTUS E INFARTI**

**LA VISITA**  
In alto, un esempio di video-visita fatta attraverso lo smartphone: così il paziente può contattare il medico

Uno degli effetti più immediatamente percepibili dei social network è l'aumento esponenziale del senso di appartenenza. A cosa si appartenga è poco più di un dettaglio, l'importante è cercare delle categorie in cui rientrare, che siano anagrafiche, familiari, sportive, politiche o alimentari. È in realtà un effetto positivo, il più delle volte. Se non fosse che poi anche il senso di appartenenza, puntualmente, finisce per diventare un'occasione di ostentazione. Ieri si festeggiava quella che è probabilmente la figura più universale che il genere umano abbia mai riconosciuto: la mamma. La

di **Andrea Andrei**

**Se sui social la mamma non è sempre la mamma**

mamma non è una persona, è un concetto. Tutti, da sempre, ne hanno una, e anche chi non ha avuto la fortuna di averla conosciuta, sa bene cosa sia l'amore di un figlio per chi gli ha dato la vita. Ed è proprio quell'amore puro, quello verso la mamma, che va celebrato in una fe-

sta come quella di ieri. Come si potrebbe mai rendere antipatica una ricorrenza del genere? È presto detto: trasformandola nella propria festa. Una sfilata di neo-mamme con tanto di carrozzine al seguito, che si fanno gli auguri da sole o che se li scambiano con altre neo-mamme. Ma per una volta non vogliamo pensare che si tratti del solito modo per mettersi al centro della scena (o meglio, della bacheca). Anzi, diciamo che è una dimostrazione di amore nei confronti dei propri figli. Solo che a quel punto vuol dire aver sbagliato festa.

andrea.andrei@ilmessaggero.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA