

BUTH
AI Building Trust in
Human Centric
Artificial Intelligence

CHARLIE

AI

Presentato da: Joseph
Warren, Gianluca Tarasi,
Matteo Grilli, Lorenzo
Silighini

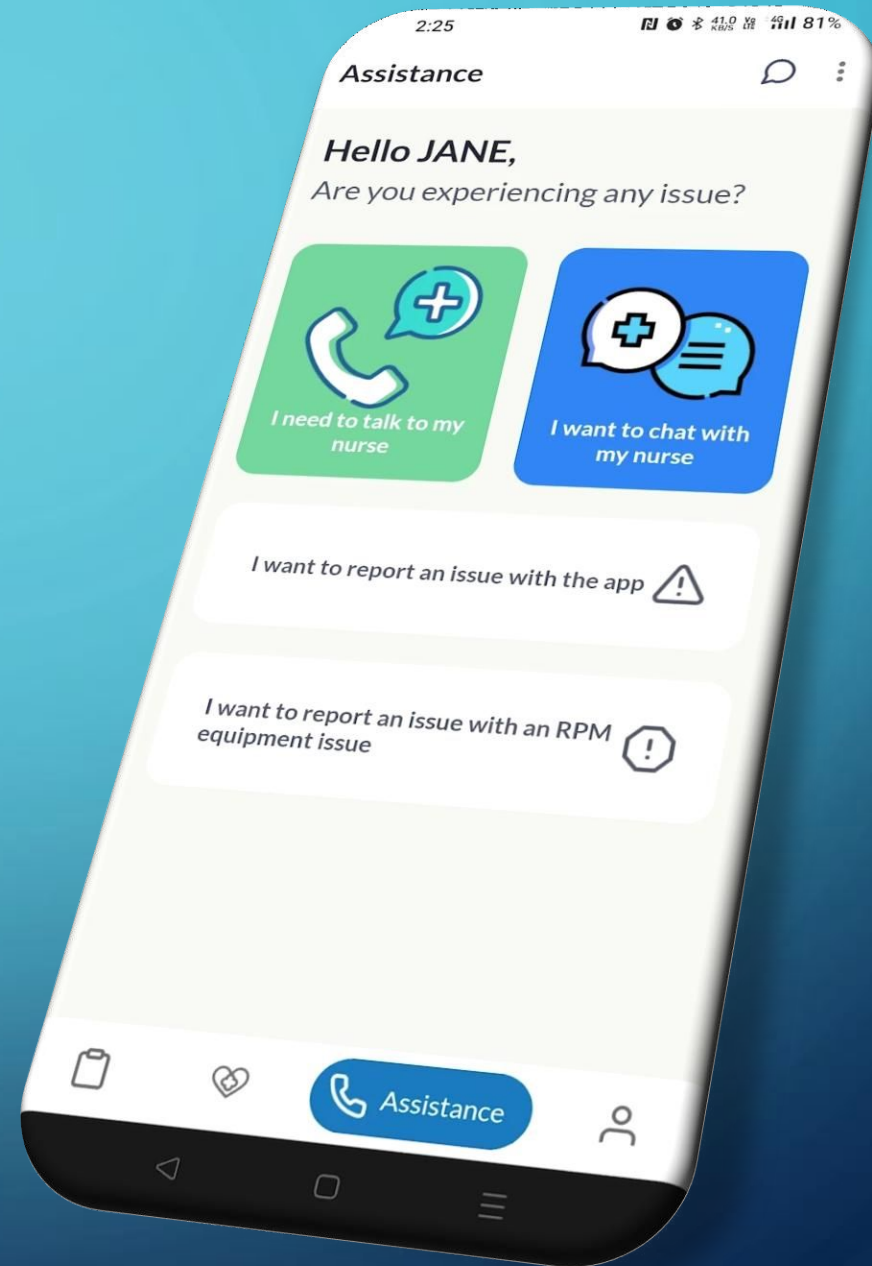
COS'È?

- Charlie AI è un'applicazione Americana progettata per rendere più semplice la gestione del diabete di tipo 2, con il compito di monitorare i livelli di glucosio nel sangue, per suggerire le dosi di insulina da prendere.



COME È COMPOSTA

- Charlie AI è formata da una parte di assistenza medica e da un forum dove gli utenti possono sostenersi a vicenda



IN CHE MODO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN HA AIUTATO A MIGLIORARE LA VITA DEGLI UTENTI?

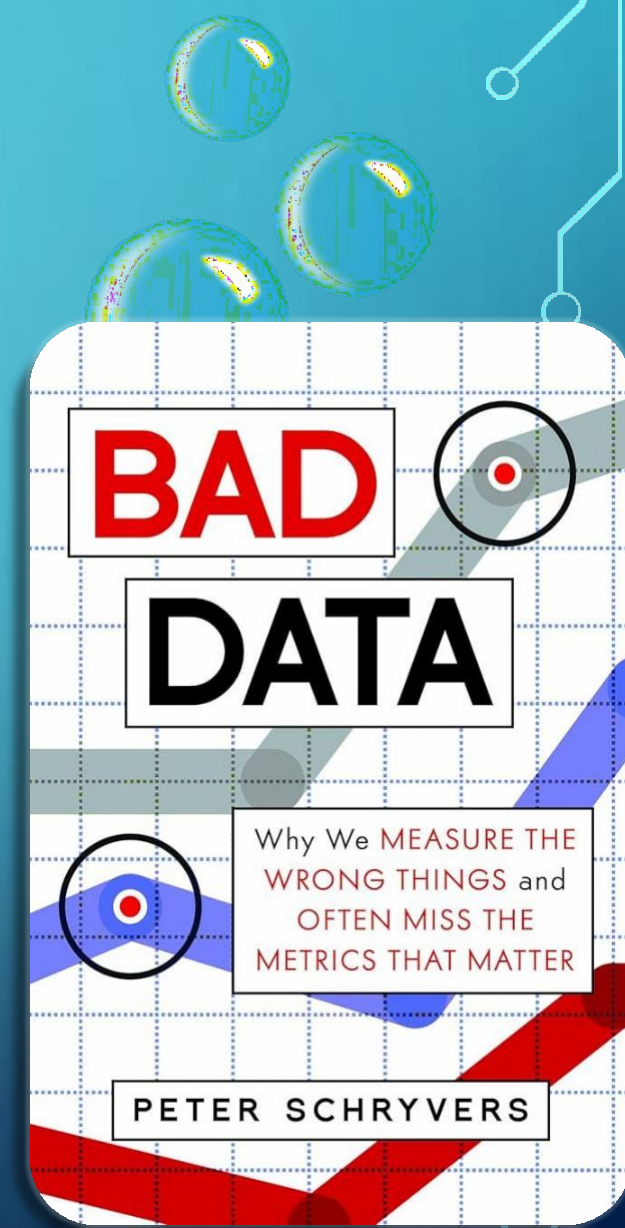
- La Charlie AI è fondata sul principio della raccolta dei dati, ha la capacità di migliorare e rendere più accurate le dosi richieste di insulina per l'individuo.
- Non solo aiuta con il dosaggio, ma dà la capacità di non doversi preoccupare di controllare manualmente i livelli di glucosio.

PROBLEMI TECNICI

RISCONTRATI

- L'applicazione è stata un successo per la maggior parte degli utenti, in diverse occasioni però persone appartenenti a minoranze etniche non erano soddisfatte della performance.

Dato che l'AI è prevalentemente addestrato su persone americane bianche, gli afroamericani, gli asiatici e gli ispanici ottengono come risultato dati sotto o sovrastimati. Infatti l'intelligenza artificiale, si basa sul principio della raccolta dei dati. Il problema è che generalizza i dati in base alla maggioranza, questo significa che coloro che non fanno parte della maggioranza etnica hanno misurazioni falsate portando ad una mancata performance dell'app



POSSIBILI SOLUZIONI

- -Si può implementare un sistema di raccolta dati dell'individuo con l'aiuto di un questionario, dove verranno chieste le origini etniche dell'utente (es. brasiliano/italiano, inglese/filippino) per monitorare il dosaggio in maniera accurata. Questi dati verranno raccolti in gruppi basati sull'etnia degli utenti per ottenere un'analisi più scrupolosa.
- -In alternativa prima di iniziare il monitoraggio l'utente dovrà specificare i suoi livelli base di glicemia, in modo di vivere un'esperienza più personalizzata e precisa.



PROBLEMI DEL FORUM

• È velocemente diventato uno spazio dove avvengono discussioni e perfino litigi.

Ovviamente questo portò molti utenti a rinunciare all'applicazione.

- Infatti gli sviluppatori hanno usato i forum come modello di studio per dare più informazioni all'AI, per addestrarlo meglio, giungendo perfino a dei mini- esperimenti, dove davano informazioni subottimali agli utenti senza il loro consenso con lo scopo di ampliare le conoscenze dell'AI.



IN CHE MODO VIOLA LA REGOLAMENTAZIONE EUROPEA?

- Questo direttamente infrange il condotto del trustworthy AI, dato che gli sviluppatori utilizzano certi utenti come esperimento per aumentare il dataset dell'intelligenza artificiale. Il loro modo di raccogliere i dati e di porsi agli utenti è classificato inaccettabile dall'Unione Europea.



FONTI

Glucosio nel sangue:

<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetes/expert-answers/blood-glucose-monitors/faq-20057902>

Info su Mycharly health coach:

<https://aiethics.princeton.edu/wp-content/uploads/sites/587/2018/10/Princeton-AI-Ethics-Case-Study-1.pdf>

Un riassunto generale della questione sulle differenze di output in base all'etnia sono state effettuate da GrokAI