

CHUBB®

Il settore Life Science nell'epoca della pandemia
Parte 3: Il grande esperimento
della telemedicina

Kennedys

CHUBB®

Kennedys

Autori



Alex Forrest
Head of Life Sciences -
Overseas General,
Chubb



Helen Troman
Head of Technology
Industry Practice -
Overseas General, Chubb



Karishma Paroha
Senior Associate,
Kennedys



Joanna Manthorpe
Corporate Affairs
Lawyer, Kennedys

Il grande esperimento della telemedicina

L'integrazione di nuovi sistemi tecnologici nell'ambito delle grandi istituzioni è notoriamente difficile, anche quando essa è pianificata con cura. Dunque, come ha modificato lo scenario di rischio la rapida diffusione della telemedicina durante la pandemia ?

La telemedicina, ovvero la tecnologia informatica in ambito sanitario, stava guadagnando un ruolo di primo piano in tutto il mondo già prima dello scoppio della pandemia. Il COVID-19 ha solo accelerato e consolidato il suo utilizzo nella sanità tradizionale. Con la diffusione incontrollata del virus, le visite in presenza sono diventate rischiose sia per i pazienti che per gli operatori sanitari: la telemedicina è dunque intervenuta offrendo soluzioni alternative. Nel giro di pochissimo tempo, i medici hanno iniziato a effettuare visite via video, le ricette elettroniche sono diventate la norma e il triage è approdato online. La velocità del passaggio ai servizi digitali dimostra che non era la mancanza di accesso alla tecnologia a frenare gli operatori sanitari.

Il settore Life Science nell'epoca della pandemia

La piattaforma francese di telemedicina Doctolib fornisce un quadro di quanto questo mercato sia cresciuto nel 2020. Tra gennaio 2019 e febbraio 2020, l'azienda ha registrato sulla propria piattaforma solo 100.000 videoconsulti, mentre tra marzo e agosto 2020 la cifra è salita a 4,5 milioni.

Oltre al fattore comodità che offre a molti pazienti, la telemedicina ha reso più efficienti i sistemi sanitari stessi, poiché rende possibile erogare i servizi specialistici tramite collegamenti video. "Nel Regno Unito stiamo assistendo all'abbandono della mentalità a compartimenti stagni e i National Health Service Trusts iniziano a capire come prestare risorse e riceverle, sia all'interno sia all'esterno dei propri perimetri", afferma Alex Forrest, Head of Life Sciences - Overseas General, Chubb.

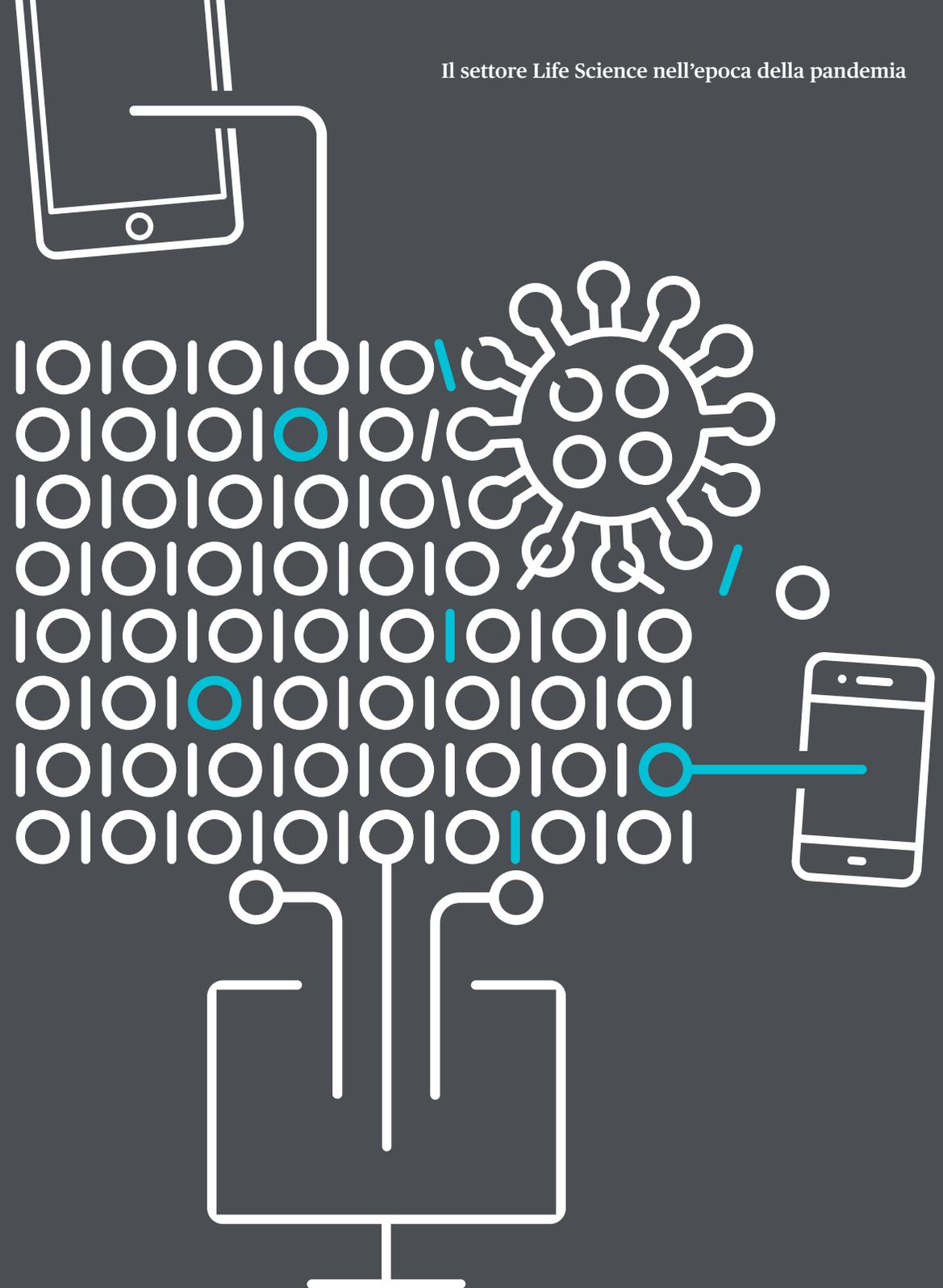
La tecnologia è stata fondamentale non solo per l'introduzione della telemedicina nella quotidianità, ma anche per le strategie di lotta al Coronavirus. Con le app di contact tracing si è cercato di contenere la diffusione del COVID-19, anche se non sempre in modo efficace. In Francia, l'app Covidom per il monitoraggio dei pazienti aiuta a seguire le condizioni delle persone a casa con forme meno gravi del virus. I pazienti inviano i dati su parametri di respirazione, frequenza cardiaca e temperatura e l'app lancia l'allarme prima che le condizioni del soggetto diventino critiche. In questo modo i pazienti ricevono sostegno e allo stesso tempo i casi meno gravi vengono tenuti fuori dall'ospedale, preservando risorse vitali. Covidom si basa su anni di monitoraggio a distanza per malattie come il diabete, le malattie renali, una serie di patologie legate alla salute mentale e l'insufficienza cardiaca, per le quali già si faceva uso di applicazioni e strumenti a domicilio.

Lo spaccato delle applicazioni per la telemedicina che hanno preso piede durante la pandemia indica l'ampiezza e il potenziale del settore. In effetti, il mercato globale delle tecnologie medico-informatiche (HealthTech) dovrebbe

La sfida della compatibilità

Far funzionare insieme sistemi tecnologici diversi in modo efficace può essere difficile

Con la rapida integrazione delle nuove tecnologie durante la pandemia, eventuali falle nella gestione dei dati rappresentano un rischio importante



23.000

Il numero di sistemi IT utilizzati nella rete di assistenza sanitaria e sociale inglese

- crescere di 43 miliardi di dollari solo tra il 2020 e il 2021, secondo Markets and Markets.

Tuttavia, l'ascesa alla ribalta della telemedicina implica che i sistemi non sono stati integrati con la stessa attenzione che si sarebbe posta in tempi normali. "Alcune delle barriere di approvvigionamento sono cadute per far sì che la tecnologia fosse adottata nei sistemi sanitari in breve tempo", spiega Forrest. Laddove i progetti informatici su larga scala richiedono normalmente anni per essere realizzati, l'adozione della telemedicina è avvenuta nel giro di settimane o mesi, anche se su una base già esistente.

Pronti, partenza, via

"Dopo i danni alle persone e la violazione dei dati, penso che il rischio maggiore sia gestire i dati sanitari e assicurarsi che vengano fatte le giuste valutazioni sui dati corretti", afferma Forrest. L'interoperabilità dei dati da una piattaforma tecnologica all'altra è una delle principali preoccupazioni, in termini di gestione delle informazioni, derivanti dal rapido processo di diffusione di queste soluzioni. "A volte questi elementi non si combinano e questo può portare a una decisione sbagliata o all'interruzione di un processo che, in ambito sanitario, può costituire un problema piuttosto serio", spiega Forrest.

Nella sola rete di assistenza sanitaria e sociale inglese vi sono 23.000 sistemi informatici in funzione all'interno di 20.500 organizzazioni. A questa complessità si aggiunge la rapida integrazione di nuovi sistemi e processi di telemedicina, che comporterà sicuramente difficoltà iniziali.

Anche i dati stessi possono essere complessi da gestire. "L'efficacia dipende da come si inseriscono i dati. Operazioni semplici come l'inversione del formato della data possono causare problemi. Basta guardare la recente questione legata ai fogli di calcolo nel Regno Unito e al relativo esaurimento

delle colonne. Qualcosa di semplice che non avrebbe dovuto succedere, ma che invece è successo", afferma Forrest, riferendosi a un incidente in cui quasi 16.000 casi di Coronavirus sono sfuggiti alle statistiche ufficiali a causa di un errore del foglio di calcolo. "Queste cose possono accadere quando le persone non sanno come inserire correttamente i dati. Improvvisamente quello che potrebbe essere un ottimo sistema si trasforma in un sistema mediocre, solo perché l'uso che se ne fa non è perfetto".

Poiché il monitoraggio a distanza di patologie come il diabete diventa sempre più una caratteristica dell'assistenza sanitaria, anche il modo in cui i dati vengono utilizzati da coloro che prendono decisioni cliniche deve essere ottimizzato. "Non sempre i medici sono preparati a interpretare i dati che ricevono, e si tratta di dati specialistici che devono gestire rapidamente. È molto importante che i medici ricevano una formazione sull'analisi dei dati", afferma Karishma Paroha, Senior Associate dello studio legale Kennedy.

La desensibilizzazione agli allarmi acustici rappresenta un'altra sfida per i medici. "La desensibilizzazione agli allarmi acustici è un problema generalmente ben noto legato ai dispositivi medici negli ospedali, con medici e infermieri che ne sono come assuefatti", spiega Forrest. "La telemedicina comporterà più dati e più allarmi, anche nelle mani dei pazienti, non solo degli operatori sanitari. Dobbiamo tracciare un percorso mettendo in collegamento fornitori di assistenza sanitaria e di tecnologia, inviando feedback e impostando in modo adeguato la sensibilità dei singoli dispositivi".

Man mano che la telemedicina diventa sempre più integrata nei sistemi sanitari, potrebbero sorgere problemi legali di carattere giurisdizionale anche per gli operatori sanitari. "Potresti trovarti in India a ricevere consulenza medica dal Sudafrica, se è lì che vive il miglior oculista", spiega Paroha. "Ma il trattamento che ti viene consigliato tramite telemedicina potrebbe non essere stato approvato nel



43 miliardi di dollari

La previsione di crescita annuale del mercato HealthTech entro il 2021

- ▶ paese in cui stai per riceverlo. Le persone viaggiano molto e potrebbero ricevere un parere medico dal Regno Unito, ad esempio, mentre si trovano in Francia. Col tempo, emergeranno diverse complesse questioni giuridiche e legali che dovranno essere risolte.”

Esposizione ai rischi tecnologici

Dal punto di vista dei fornitori di tecnologia e di servizi HealthTech, molti forniscono software, prodotti e servizi che consentono ai loro clienti di mantenere la riservatezza, l'integrità e la disponibilità dei dati e dei sistemi informativi.

La violazione dei dati e della privacy è un rischio sempre più concreto, considerate l'elaborazione, la trasmissione o la memorizzazione di informazioni personali non pubbliche o di informazioni sanitarie private (ISP) dei pazienti. Occorre considerare quali sono le informazioni sensibili in possesso dell'azienda, quanto sono sensibili i dati e se esistono adeguati controlli di accesso e protezione (crittografia) per tutte le informazioni sensibili e le apparecchiature mobili. Il contesto normativo è in rapida evoluzione e le aziende devono prestare attenzione alla conformità al GDPR e ai relativi obblighi di segnalazione.

Un altro rischio è rappresentato dai sinistri per Errori e Omissioni (E&O) derivanti dalla violazione del contratto (ad esempio, prodotti e servizi che non funzionano come previsto o ritardi). Se questo è vero in tempi normali, lo è ancora di più quando i contratti sono redatti sotto pressione.

“I progetti sanitari che superano i 18 mesi di sviluppo rappresentano una maggiore esposizione per le aziende di Information Technology”, afferma Helen Troman, Head of Technology Practice - Overseas General in Chubb. Le cause comuni di fallimento dei progetti da parte del cliente sono svariate; ad esempio, il fornitore di assistenza sanitaria non definisce chiaramente i requisiti richiesti, non sapendo cosa

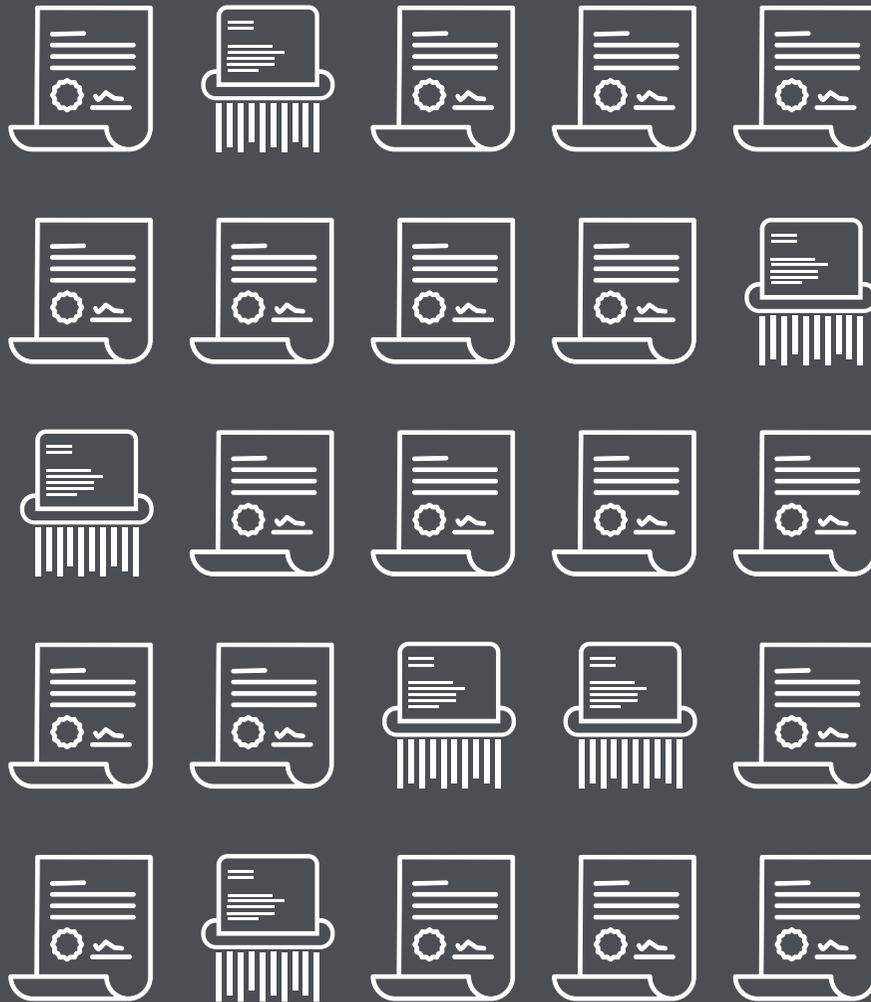
vuole veramente, oppure i requisiti richiesti cambiano nel corso di un contratto di lunga durata. Dal lato dei fornitori, l'eccesso di promesse sul contratto o l'inadeguatezza delle risorse impiegate sono altre cause comuni di interruzione.

“Stiamo parlando di contratti importanti, di solito con il governo o con grandi istituzioni, e questa dinamica produce molta pressione sulle consegne. Si tratta inoltre di un campo del tutto nuovo, quindi le promesse possono essere una trappola”, aggiunge Forrest. “Progettare sistemi che funzionano tra loro è probabilmente il rischio maggiore per le aziende.”

Un'area di particolare interesse al momento è il triage sanitario come modo per risparmiare risorse e cercare di ottenere risultati migliori e più rapidi. “È qui che il software è entrato in gioco per creare un percorso più rapido per i pazienti attraverso il triage digitale”, dice Forrest. “Tuttavia, abbiamo visto le aziende fallire laddove non è stata garantita sufficiente sicurezza, con perdita di fiducia da parte degli assicuratori o delle aziende sanitarie che ne fanno uso.”

La documentazione dei termini e delle condizioni contrattuali tra il fornitore di assistenza sanitaria e l'azienda di Information Technology è fondamentale per attenuare il rischio di E&O. “In caso di sinistro, il contratto è la prima linea di difesa e se le questioni non sono chiaramente documentate o se le modifiche non sono riportate nell'accordo contrattuale, possono verificarsi problemi”, afferma Troman.

Con la telemedicina in crescita, al momento, un'inadeguata disponibilità di risorse può alimentare l'esposizione a Errori e Omissioni. “Uno dei problemi principali è legato all'accettare incarichi quando non si hanno le risorse adeguate, sia che si tratti del numero di persone sia di carenza di competenze”, spiega Troman. ▶



Il rischio di sinistri per Errori e Omissioni è maggiore quando i contratti vengono stipulati sotto pressione

Tra le cause comuni di interruzione del contratto troviamo:

- Il fornitore di assistenza sanitaria non ha le idee chiare su ciò che vuole
- Requisiti che cambiano nel corso di un contratto a lungo termine
- Le aziende di Information Technology eccedono nelle promesse

L'intelligenza artificiale

è in grado di diagnosticare determinate forme di cancro in modo più preciso rispetto ai medici

► La telemedicina del futuro

La pandemia ha indubbiamente accelerato la trasformazione digitale su vasta scala attraverso un grande esperimento pratico. “Ci addenteremo ora in un processo di analisi per capire ciò che funziona e ciò che non funziona”, afferma Forrest. “Una volta usciti dalla pandemia, penso che molti pazienti torneranno negli studi dei medici di base e l'assistenza sanitaria potrebbe riacquistare una condizione di normalità, ma alcune novità si consolideranno. Condizioni come il diabete e la normale prescrizione di ricette saranno probabilmente gestite a distanza, perché le persone non vogliono andare dal medico per questioni che procedono senza problemi”.

In definitiva, Forrest ritiene che nel lungo periodo avranno successo le tecnologie in grado di migliorare quattro fattori: l'accesso all'assistenza sanitaria, i costi, la qualità delle cure e l'esperienza del paziente.

In realtà la telemedicina che abbiamo visto diffondersi durante la pandemia è solo agli inizi rispetto al potenziale. Andando avanti, le nuove tecnologie conferiranno alle singole persone un ruolo più ampio nella propria assistenza sanitaria.

“Ci stiamo abituando a prenderci cura di noi stessi”, afferma Paroha. “L'attenzione delle persone per la salute mentale e il benessere è cresciuta enormemente, in particolare durante il lockdown, e allo stesso tempo siamo sempre più in grado di gestire la nostra salute utilizzando smartphone e dispositivi intelligenti. In parallelo, si sono affermati il concetto di assistenza sanitaria su misura e l'utilizzo di dispositivi connessi al servizio delle esigenze, delle condizioni, della diagnosi e del trattamento dei singoli pazienti”.

Forrest ritiene che questa tendenza comporterà la vendita di più hardware per uso domestico. “In questo momento tutti si

prendono cura della propria salute e cercano di capire cosa possono fare per migliorarla. Per molti si tratta di un enorme cambiamento psicologico; di fatto sono in arrivo dispositivi in grado di fornire alle persone comuni un livello significativo di dati sanitari da gestire”.

Paroha sottolinea che la Food and Drug Administration negli Stati Uniti ha autorizzato un monitor per ECG mobile. “In pochi secondi è possibile visualizzare il proprio ECG sullo smartphone”, spiega Paroha. “Saremo tutti attratti da questa novità, ma vi saranno anche alcuni rischi associati a questa nuova interessante tecnologia”.

Intelligenza Artificiale

Con così tanti dispositivi connessi e tanta tecnologia avanzata che produce dati, il giudizio umano sarà più importante che mai. Questo vale soprattutto in riferimento all'Intelligenza Artificiale (IA). “Le macchine stanno diventando così efficienti nella diagnosi da chiedersi se non siano eccessivamente sensibili. Uno screening sui tumori potrebbe, ad esempio, fornire un esito positivo, ma questo non significa necessariamente che si svilupperà un cancro”, spiega Forrest, riferendosi alla questione della sovradiagnosi.

Alcuni tumori individuati non portano a una malattia o alla morte, ma al momento non è possibile dire quale sarà letale e quale no. L'individuazione di un numero maggiore di tumori, tuttavia, porta a un maggior numero di interventi, come la radioterapia e la chirurgia, che potrebbero non essere necessari e essi stessi causare danni. “Da quando abbiamo iniziato lo screening per il tumore della mammella a un livello molto più alto, statisticamente la mortalità dovuta al cancro al seno non si è ridotta (ma può migliorare il percorso di trattamento). Poiché la tecnologia migliora sempre di più nella diagnosi precoce, è necessario un attento esame di ciò che facciamo con queste informazioni”, spiega.

Principali conclusioni

- **La pandemia ha accelerato la diffusione della telemedicina**
- **I problemi di compatibilità dei dati tra i sistemi possono compromettere progetti validi**
- **I medici hanno bisogno di formazione per interpretare tutti i dati che ora ricevono**
- **Le aziende di Information Technology devono prestare attenzione quando documentano i requisiti del progetto sotto pressione**
- **In futuro i pazienti avranno più dati sanitari a portata di mano e l'Intelligenza Artificiale svolgerà un ruolo importante nella diagnosi**

Per saperne di più, contatta

Alex Forrest
Head of Life Sciences - Overseas General,
Chubb
afortrest@chubb.com

Helen Troman
Head of Technology Industry Practice -
Overseas General, Chubb
htroman@chubb.com

Karishma Paroha
Senior Associate, Kennedys
karishma.paroha@kennedyslaw.com

► Un'altra area di rischio futuro è l'apprendimento automatico, in base al quale le macchine apprendono in autonomia studiando i dati, per poi fare previsioni in base a ciò che hanno appreso. Questo permette alle macchine di "pensare" senza il vincolo dei preconcetti umani, in quanto non viene detto loro come affrontare un problema da parte dei programmatori. L'apprendimento automatico offre quindi una prospettiva diversa su qualsiasi problema a cui viene applicata l'Intelligenza Artificiale. Questo potrebbe essere utile per eliminare l'errore umano, ma anche pericoloso se non viene previsto un controllo che impedisca di imboccare la strada sbagliata (pensiamo al crollo del mercato azionario con l'utilizzo del trading ad alta frequenza).

“Se si arriva alla fase in cui gli algoritmi prendono decisioni di triage, bisogna essere consapevoli di pregiudizi involontari”, afferma Joanna Manthorpe, Corporate Affairs Lawyer presso Kennedys, riferendosi al problema dei sistemi di Intelligenza Artificiale che apprendono il preconcetto umano dai dati che analizzano. “Queste considerazioni dovranno essere ben ponderate. Questi prodotti probabilmente non andranno bene al primo tentativo, quindi dovrà essere messo in atto un processo continuo per assicurarsi che non si verifichino discriminazioni involontarie”.

Con l'apprendimento automatico che comincia a svolgere un ruolo più centrale nelle decisioni sanitarie, si pone la questione di chi è responsabile quando qualcosa va storto, ovvero il medico o la società di software, in particolar modo quando si parla di apprendimento automatico. “Se sappiamo che un medico potrebbe commettere un errore nel 7% dei casi mentre una macchina lo commette nel 3% dei casi, il secondo è chiaramente un risultato migliore”, spiega Forrest. “Ma quando è la tecnologia a commettere un errore, è più

probabile che ciò si traduca in un sinistro. Siamo un po' più indulgenti con le persone e meno con i sistemi. Sarà un campo di battaglia molto interessante nei prossimi anni”.

L'improvviso aumento dei servizi di telemedicina durante la pandemia ha dato ai pazienti e agli operatori sanitari un assaggio dei vantaggi della trasformazione digitale, insieme ai rischi che devono essere gestiti. Tuttavia, man mano che la trasformazione digitale si sviluppa e l'Intelligenza Artificiale viene incorporata nelle decisioni cliniche, dovremo chiederci quanto ci sentiamo a nostro agio con le macchine che prendono decisioni di vita e di morte e quanto siamo disposti a perdonarle se prendono la decisione sbagliata. Perché il COVID-19 ci ha sicuramente spinti a fare un considerevole passo avanti in questa direzione.

Il prossimo report di questa serie esaminerà il ruolo della genomica nella lotta contro il COVID-19.

Chubb. Insured.SM