

Watson acquisirà la capacità di "vedere" grazie alla prossima acquisizione di Merge Healthcare, del valore di 1 miliardo di dollari

L'operazione avvicina la tecnologia di Watson al leader delle immagini mediche

Milano, Italia - 04 set 2015: IBM (NYSE: [IBM](#)) ha annunciato che Watson acquisirà la capacità di "vedere" grazie alla combinazione delle sue capacità di analisi delle immagini e delle funzionalità cognitive avanzate con i dati e le immagini ottenute dalla piattaforma di gestione dell'imaging biomedico di Merge Healthcare Incorporated (NASDAQ: MRGE). IBM prevede di acquisire Merge, fornitore leader di gestione ed elaborazione delle immagini mediche, interoperabilità e sistemi clinici, progettati per promuovere la qualità e l'efficienza dell'assistenza sanitaria, con l'obiettivo di estrarre il pieno valore delle immagini diagnostiche per aiutare i medici a prendere decisioni migliori per la cura dei pazienti.

<https://youtu.be/7h42b92I4bM>

Le piattaforme tecnologiche di Merge vengono utilizzate da più di 7500 strutture sanitarie statunitensi, nonché dalla maggior parte degli istituti di ricerca clinica e dalle aziende farmaceutiche leader nel mondo per gestire la mole crescente di immagini mediche. Nelle previsioni, queste organizzazioni potranno utilizzare Watson Health Cloud per estrarre nuove informazioni da una analisi consolidata, incentrata sul paziente, di immagini attuali e storiche, cartelle cliniche elettroniche, dati provenienti da dispositivi indossabili e altri dati medici correlati, in un ambiente conforme alle norme HIPAA.

In base ai termini dell'operazione, gli azionisti di Merge riceverebbero 7,13 dollari per azione in contanti, per un valore totale dell'operazione di 1 miliardo di dollari. Il perfezionamento dell'operazione è soggetto a revisione da parte delle autorità regolatorie, all'approvazione degli azionisti di Merge e alle altre abituali condizioni di *closing* e, secondo le previsioni, dovrebbe realizzarsi nel corso di quest'anno. Si tratta della terza importante acquisizione di IBM nel campo sanitario, nonché della più grande, dal lancio dell'unità Watson Health in aprile, dopo Phytel ed Explorys.

"Come leader affermato nella fornitura di soluzioni sanitarie da più di 20 anni, Merge rappresenta un apporto sostanziale alla piattaforma Watson Health. L'assistenza sanitaria sarà per IBM una delle maggiori aree di crescita nei prossimi 10 anni ed è questa la ragione del nostro sostanziale investimento volto a stimolare la trasformazione del settore e a promuovere una qualità di cura più elevata", spiega John Kelly, senior vice president, IBM Research and Solutions Portfolio. "Le potenti funzionalità cognitive e analitiche di Watson, abbinate a quelle di Merge e delle nostre altre importanti acquisizioni strategiche, consentono a IBM di allearsi con strutture sanitarie, istituti di ricerca, società biomediche, compagnie di assicurazioni e altre organizzazioni impegnate a cambiare la natura stessa della salute e dell'assistenza sanitaria nel ventunesimo secolo. Dare a Watson gli 'occhi' per vedere le immagini mediche apre possibilità del tutto nuove per il settore".

Insegnare a Watson a "vedere" le immagini mediche

L'acquisizione prevista rafforza la strategia di IBM volta ad aggiungere una ricca capacità di analisi delle immagini con apprendimento approfondito (*deep learning*) alla piattaforma Watson Health, promuovendo così le funzionalità di Watson al di là del linguaggio naturale e dandogli la capacità di "vedere". Le immagini mediche

sono di gran lunga la fonte di dati più grande e in più rapida crescita nel settore sanitario, e forse nel mondo – secondo le stime dei ricercatori di IBM rappresentano oggi almeno il 90% di tutti i dati medici – ma pongono anche sfide da affrontare:

- Il volume delle immagini mediche può essere schiacciante anche per gli specialisti più esperti: i radiologi in alcuni reparti di pronto soccorso ospedalieri ricevono addirittura 100.000 immagini al giorno¹.
- Gli strumenti per aiutare gli operatori sanitari ad estrarre informazioni dalle immagini mediche restano molto limitati e la maggior parte delle analisi deve essere ancora eseguita manualmente.
- In un'epoca in cui gli elementi di conoscenza più importanti emergono nell'intersezione di insiemi di dati eterogenei (cartelle cliniche, test di laboratorio, genomica, ecc.), le immagini mediche rimangono in larga misura scollegate dalle informazioni sanitarie convenzionali.

IBM prevede di sfruttare Watson Health Cloud per analizzare e incrociare le immagini mediche rispetto a una miniera di risultati di laboratorio, cartelle cliniche elettroniche, test genomici, studi clinici e altre fonti di dati sanitari, che già rappresentano 315 miliardi di dati e 90 milioni di record unici. I clienti di Merge potrebbero confrontare le nuove immagini mediche con le immagini storiche di un paziente, e con quelle di popolazioni di pazienti simili, per rilevare variazioni e anomalie. Gli elementi di conoscenza generati da Watson potrebbero poi aiutare gli operatori sanitari, in campi quali radiologia, cardiologia, ortopedia e oftalmologia, a perseguire approcci più personalizzati alla diagnosi, al trattamento e al monitoraggio dei pazienti.

I progetti d'avanguardia relativi alle analisi delle immagini in corso nei laboratori di IBM Research suggeriscono ulteriori aree che potrebbero trarne profitto. Tra queste, insegnare a Watson a filtrare le informazioni cliniche e di diagnostica per immagini, per aiutare i medici a individuare anomalie e formulare raccomandazioni, riducendo così il carico di immagini da visualizzare e aumentando l'efficacia.

“Parallelamente all'evoluzione di Watson, ci troviamo ad affrontare problemi significativi complessi, attraverso la costante valutazione di insiemi di dati più grandi e più impegnativi”, commenta Kelly. “Le immagini mediche sono tra gli insiemi di dati più complicati che si possano immaginare e probabilmente l'area più importante in cui i ricercatori possono applicare l'apprendimento automatico e il cognitive computing. È questa la reale promessa del cognitive computing e dei suoi componenti di intelligenza artificiale: aiutare a renderci più sani e a migliorare la qualità della nostra vita”.

Le funzionalità di Watson Health e Merge apporteranno un beneficio a ricercatori, medici e singoli individui

L'unità Watson Health di IBM prevede di unire le offerte di prodotti e soluzioni di Merge alla competenza esistente nelle offerte di cognitive computing ed healthcare intelligence basata su cloud, al fine di:

- offrire ai ricercatori informazioni preziose a sostegno della progettazione, del monitoraggio e della valutazione degli studi clinici;
- aiutare i medici a individuare con efficienza opzioni per la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio di un'ampia gamma di condizioni cliniche quali cancro, ictus e cardiopatie;
- consentire a strutture sanitarie ed enti pagatori di integrare e ottimizzare il coinvolgimento dei pazienti, in linea con gli orientamenti in tema di assistenza basata sul valore e standard di razionalizzazione (*meaningful use*);

- sostenere ricercatori e operatori sanitari nella promozione della disciplina emergente della salute di popolazione, che punta a ottimizzare la cura di un paziente individuando le tendenze in un grande numero di persone con uno stato di salute simile.

“Merge è diffusamente riconosciuta per la capacità di fornire soluzioni leader del mercato per il flusso di lavoro di imaging e l'acquisizione di dati elettronici”, commenta Justin Dearborn, chief executive officer di Merge.

“L'annuncio di oggi rappresenta un importante passo avanti per i nostri dipendenti e i nostri clienti. Entrare a far parte di IBM ci consentirà di espandere la nostra portata globale e di fornire valore aggiunto ed elementi di conoscenza ai nostri clienti, grazie alle funzionalità avanzate di analytics e cognitive computing di Watson”.

“La combinazione delle soluzioni leader di diagnostica per immagini Merge con le funzionalità avanzate di apprendimento automatico e analytics di Watson Health IBM rappresenta il futuro della tecnologia dell'assistenza sanitaria”, spiega Michael W. Ferro, Jr. presidente di Merge. “La tecnologia leader e la provata competenza di Merge rappresentano una combinazione esclusiva di risorse, in grado di fornire un valore ineguagliato ai clienti di Watson Health. Insieme potremo sfruttare nuove opportunità senza precedenti per migliorare la diagnosi dei pazienti e fornire un'assistenza di più alto livello”.

Merge

Merge è un fornitore leader di enterprise imaging, interoperabilità e sistemi clinici innovativi, che puntano a promuovere l'assistenza sanitaria. Le tecnologie d'impresa e basate su cloud di Merge per specialità ad alta intensità di immagini consentono di accedere a qualsiasi immagine, in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. Merge fornisce inoltre software per le sperimentazioni cliniche, con supporto dello studio end-to-end in un'unica piattaforma, e altre soluzioni intelligenti per i dati sanitari e l'analytics. Con soluzioni utilizzate dalle strutture sanitarie da più di 25 anni, Merge contribuisce a ridurre i costi, migliorare l'efficienza e potenziare la qualità dell'assistenza sanitaria in tutto il mondo. Per maggiori informazioni, visitate il sito merge.com e seguiteci su [@MergeHealthcare](https://twitter.com/MergeHealthcare).

IBM Watson: pioniere di una nuova era dell'informatica

Watson è il primo sistema di cognitive computing disponibile in commercio che rappresenta la nuova era dell'informatica. Il sistema, fornito in cloud, analizza grandi volumi di dati, comprende domande complesse poste in linguaggio naturale e propone risposte basate sulle evidenze. Watson apprende continuamente, acquisendo valore e conoscenza nel corso del tempo, attraverso le interazioni.

Nel gennaio 2014, IBM ha lanciato l'unità IBM Watson, una divisione dedicata allo sviluppo e alla commercializzazione di tecnologie di cognitive computing fornite via cloud. L'iniziativa ha rappresentato un cambiamento strategico da parte di IBM, volto a fornire una nuova classe di software, servizi e app in grado di migliorare imparando e di estrarre informazioni preziose da enormi quantità di dati. Nell'ambito dell'unità, l'azienda ha aumentato il numero e l'eterogeneità dei servizi di cognitive computing forniti ai suoi partner, aggiungendo nuovi servizi Watson in versione beta nel febbraio 2015 e API di apprendimento approfondito scalabili, con l'acquisizione di AlchemyAPI nel marzo 2015.

Nell'aprile 2015, l'azienda ha continuato a espandere i propri punti di forza nel cognitive computing, nell'analytics, nella sicurezza e nel cloud con il lancio di IBM Watson Health e della piattaforma Watson Health

Cloud. La nuova unità contribuirà a migliorare la capacità di innovazione di medici, ricercatori e assicuratori, facendo emergere nuovi elementi di conoscenza dall'enorme quantità di dati sanitari personali generati ogni giorno. Watson Health Cloud permetterà l'anonimizzazione, la condivisione e la combinazione di queste informazioni con una vista aggregata dinamica e in costante espansione di dati clinici, di ricerca e di social health.

IBM

Per maggiori informazioni su IBM Watson, visitate: ibm.com/watson

Per maggiori informazioni su IBM Watson Health, visitate: ibm.com/watsonhealth

Partecipate alla conversazione su #ibmwatson e #ibmwatsonhealth. Seguite Watson su Facebook e osservate Watson su YouTube e Flickr.

Per saperne di più su questo articolo, visitate il sito: <http://asmarterplanet.com/blog/2015/08/seeing-believing-bringing-cognitive-image-analytics-healthcare.html>

<https://it.newsroom.ibm.com/2015-09-04-Watson-acquisira-la-capacita-di-vedere-grazie-alla-prossima-acquisizione-di-Merge-Healthcare-del-valore-di-1-miliardo-di-dollari>