

IBM porta Watson in Africa

L'iniziativa da 100 milioni di dollari del "Progetto Lucy" annuncia una nuova era di sviluppo data-driven

Milano, Italia - 06 feb 2014: IBM (NYSE: [IBM](#)) ha lanciato un'iniziativa decennale volta a portare Watson e altri sistemi cognitivi in Africa nel tentativo di alimentare lo sviluppo e stimolare opportunità commerciali nel continente del mondo a tasso di crescita più elevato. Battezzato "Progetto Lucy" dal primo antenato umano noto, IBM investirà 100 milioni di dollari in questa iniziativa consentendo agli scienziati e ai partner di accedere alle tecnologie di cognitive computing più avanzate del mondo.

"Nel corso degli ultimi dieci anni l'Africa ha vissuto un'enorme crescita - eppure le difficoltà del continente provocate dalla crescita della popolazione, dalla scarsità d'acqua, dalle malattie, dagli scarsi rendimenti dell'agricoltura e da altri fattori rappresentano impedimenti a una crescita economica totale", ha affermato Kamal Bhattacharya, Director, IBM Research Africa. "Con l'abilità di apprendere da modelli emergenti e scoprire nuove correlazioni, le capacità cognitive di Watson hanno un enorme potenziale per aiutare l'Africa a realizzare nei prossimi vent'anni quello che gli attuali mercati sviluppati hanno realizzato in due secoli".

Watson di IBM rappresenta una nuova era del cognitive computing, nella quale i sistemi e i software non sono programmati, ma migliorano con l'apprendimento in modo tale da poter scoprire risposte a quesiti e rivelare informazioni analizzando quantità massive di dati.

Le tecnologie Watson saranno implementate dal nuovo Africa Research Laboratory di IBM fornendo ai ricercatori una serie di risorse che aiutano a sviluppare soluzioni attuabili dal punto di vista commerciale in aree chiave quali la sanità, l'istruzione, l'acqua e l'igiene, la mobilità umana e l'agricoltura.

Per contribuire ad alimentare il mercato del cognitive computing e creare un ecosistema intorno a Watson, IBM instaurerà anche un nuovo Centre of Excellence panafricano per il Data-Driven Development (CEED) e sta cercando partner di ricerca quali università, agenzie di sviluppo, start-up e clienti in Africa e nel mondo. Partecipando all'iniziativa, i partner di IBM saranno in grado di attingere all'intelligenza cognitiva erogata in cloud, che sarà preziosa per risolvere le difficoltà più pressanti del continente e creare nuove opportunità commerciali.

"Per fare in modo che l'Africa si unisca alle altre economie e le superi, abbiamo bisogno di investimenti in scienza e tecnologia che siano ben integrati nella pianificazione economica e allineati allo scenario africano", ha affermato il Prof Rahamon Bello, Vice Chancellor dell'Università di Lagos. "Vedo una grande opportunità per partnership di ricerca innovative tra società come IBM e organizzazioni africane, che uniscono le tecnologie più avanzate del mondo alla competenza e alla conoscenza locale".

Centro di eccellenza per lo sviluppo data-driven

Decenni di attività di sviluppo in Africa hanno contribuito a migliorare in modo significativo la vita e ad

aumentare il tenore di vita di milioni di persone in tutto il continente. Tuttavia, gli approcci tradizionali si sono spesso rivelati insufficienti per l'impossibilità di realizzazione dal punto di vista commerciale, un ambito specifico e la mancanza di dati precisi.

Le tecnologie Big Data hanno un ruolo critico nelle difficoltà dello sviluppo africano: dalla comprensione dei modelli dei prezzi del cibo, alla valutazione del GDP e dei numeri della povertà e ancora la prevenzione delle malattie - la chiave consiste nel trasformare i dati in conoscenza e informazioni in base alle quali agire.

"In Africa la prossima ondata di sviluppo richiederà un nuovo approccio collaborativo nel quale le organizzazioni commerciali e non-profit come RTI e IBM lavoreranno insieme per consolidare, analizzare e agire sui dati del continente", ha affermato Aaron Williams, Executive Vice President for International Development, RTI International. "Lo sviluppo data-driven ha il potenziale di migliorare le condizioni umane e fornire ai decision maker le informazioni necessarie per fare interventi più mirati".

Con la fondazione del Center for Data-Driven Development panafricano, IBM utilizzerà le più recenti tecnologie cognitive Watson per fornire ai suoi partner di ricerca un accesso a dati ad alta frequenza e meglio organizzati. Questo consentirà agli scienziati e agli analisti di calcolare in modo più preciso le condizioni economiche e sociali e di identificare quelle correlazioni prima invisibili tramite diversi domini. Con l'iniziativa Project Lucy, i partner saranno in grado di avvalersi dell'impareggiabile competenza di IBM sul cognitive computing tramite i suoi 12 laboratori globali e della nuova business unit Watson al fine di ottenere accesso alle risorse, agli strumenti e ai servizi knowledge-based necessari per sviluppare le innovazioni di cognitive computing.

"L'Africa sta affrontando una doppia sfida: la mancanza di dati accessibili per supportare il suo sviluppo economico e di competenze avanzate nell'analisi dei dati. Il lavoro di IBM per la condivisione di Watson con l'Africa, aiuterà ad affrontare entrambe le sfide", ha affermato Michel Bézy, Associate Director presso la Carnegie Mellon University del Rwanda. "Siamo davvero entusiasti di poter dare l'opportunità ai nostri studenti e alla nostra facoltà di collaborare con IBM per risolvere alcuni problemi critici a livello regionale con la tecnologia cognitiva più avanzata".

Due delle prime aree di interesse del nuovo centro sono la sanità e l'istruzione:

Sanità

L'Africa sub-sahariana è sede del 25% circa delle malattie del mondo, eppure la forma più comune di sanità al di fuori delle città viene erogata dagli operatori sanitari della comunità. Il CEED raccoglierà conoscenze enciclopediche sulle malattie tradizionali e non tradizionali in Africa. Con l'accesso all'intelligenza cognitiva di Watson, i medici, gli infermieri e gli operatori del settore otterranno un grande aiuto nella diagnosi delle malattie e nell'identificazione della cura migliore per ogni paziente.

Le donne dell'Africa sub-sahariana, ad esempio, rappresentano il 22% di tutti i casi di tumore della cervice uterina a livello mondiale soprattutto per la mancanza di servizi e di conoscenza. Watson potrebbe fornire nuove spunti nell'evoluzione del tumore della cervice uterina in Africa e consigliare nuovi approcci per la sua prevenzione, diagnosi e cura. Con la ritrasmissione di dati clinici preziosi relativi alle loro osservazioni sul campo, gli operatori sanitari saranno in grado di contribuire a migliorare le capacità di inferenza di Watson.

Istruzione

Attualmente metà dei bambini africani arriverà all'adolescenza senza essere in grado di leggere, scrivere e fare

semplici calcoli. La chiave per migliorare queste statistiche risiede in una comprensione completa delle performance degli studenti, della competenza degli insegnanti, dei livelli di frequenza, delle dimensioni delle classi, delle capacità linguistiche e dei materiali di apprendimento. Se i sistemi informatici precedenti hanno solo fornito una visione limitata dei problemi, utilizzando le tecnologie Watson, il CEDD si propone di creare nuovi approcci olistici per l'analisi dei dati volte a identificare correlazioni di cui non si ha memoria. Ad esempio, Watson potrebbe identificare il collegamento tra un pozzo d'acqua contaminata, un'epidemia di colera e i bassi livelli di frequenza scolastica che ne derivano nella regione. Watson potrebbe anche contribuire a scoprire altre cause di bassa frequenza scolastica in una regione particolare come la mancanza di forniture sanitarie e tradizioni culturali che ripongono la responsabilità dell'assistenza all'infanzia nei fratelli maggiori.

L'annuncio di oggi fa parte di uno sforzo più ampio da parte di IBM volto alla promozione e alla condivisione delle innovazioni del cognitive computing in tutto il mondo. A circa tre anni dal suo trionfo nel quiz televisivo Jeopardy!, IBM ha trasformato Watson da innovazione per giochi a tecnologia commerciale. L'azienda ha recentemente instaurato una nuova business unit Watson dedicata allo sviluppo e alla commercializzazione delle innovazioni di cognitive computing e sta investendo più di 1 miliardo di dollari per portare sul mercato le applicazioni e i servizi cognitivi.

Questa settimana IBM annuncerà anche altri investimenti nell'ecosistema di innovazione africano con l'apertura di nuovi IBM Innovation Centers a Lagos in Nigeria, a Casablanca in Marocco e a Johannesburg in Sud Africa. Questi nuovi centri hanno lo scopo di spronare la crescita locale e di alimentare un ecosistema di sviluppo e imprenditorialità incentrato sui Big Data, l'analitica e il cloud computing nella regione. Come riconoscimento del suo ruolo di guida nella crescita del data-driven e delle opportunità in Africa, questa settimana Frost & Sullivan ha nominato IBM come Innovation Leader nei Big Data e nell'Analitica nell'Africa sub-sahariana.

IBM ha recentemente organizzato un'iniziativa chiedendo a persone in tutta l'Africa di inviare immagini che illustrino meglio le grandi difficoltà dell'Africa e le opportunità oltre a contribuire a spiegare la mission del nuovo laboratorio di ricerca di IBM in Africa. Il progetto "The World is our Lab - Africa" ha generato più di 1200 immagini provenienti da 25 paesi dell'Africa che aiutano a raccontare l'alta faccia della storia del continente. Per visitare il sito web del progetto: <http://www.theworldisourlabafrika.com/>

Per vedere una selezione di queste immagini, visitare il sito:

<http://bit.ly/1hJD9QO>

Per scaricare le immagini del laboratorio e del suo staff:

<http://bit.ly/MIK2YY>

Per vedere un film sulle grandi sfide e opportunità dell'Africa visitare il sito:

<http://bit.ly/19ZvXAv>

IBM Research - Africa

IBM vanta una presenza diretta in Africa da più di 70 anni che attualmente comprende più di 20 paesi tra cui Marocco, Egitto, Sud Africa, Nigeria, Ghana, Angola, Kenya e Tanzania. IBM Research - Africa - la prima

infrastruttura di ricerca tecnologica commerciale del continente - è stata inaugurata da Sua Eccellenza Hon. Uhuru Kenyatta, Presidente del Kenya a novembre 2013. In questo laboratorio lavorano ricercatori provenienti da alcune delle migliori università del mondo per condurre ricerche esplorative applicate e di vasta portata sulle grandi sfide del continente africano erogando innovazioni fattibili sotto il profilo commerciale che influiscono sulla vita delle persone.

L'infrastruttura di 2000 m² è uno degli hub informatici cloud-enabled più potenti dell'Africa che offre ai ricercatori IBM la capacità di analizzare e ottenere informazioni da una vasta quantità di dati per trovare soluzioni alle difficoltà più pressanti dell'Africa.

Watson

IBM Watson, che prende il nome dal suo ideatore Thomas J. Watson, è stato sviluppato nei laboratori di ricerca IBM. Con un linguaggio di elaborazione e un'analisi naturali, Watson è in grado di elaborare informazioni indipendentemente dal modo in cui la gente pensa e rappresenta un'enorme cambiamento nella capacità delle organizzazioni di analizzare, comprendere e rispondere rapidamente ai Big Data. Erogato dal cloud e in grado di alimentare nuovi servizi e app per i consumatori e le aziende, Watson è 24 volte più veloce, più intelligente (con un miglioramento delle performance pari al 2.400 per cento) e più piccolo del 90 per cento. IBM è riuscita infatti a ridurre le sue dimensioni da quelle di una camera da letto matrimoniale a quelle di tre scatole di pizza impilate. La capacità di Watson di rispondere a domande complesse, poste in un linguaggio naturale con rapidità, precisione e fiducia, sta trasformando il processo decisionale in diversi settori industriali.

Ad esempio, IBM sta collaborando con diverse organizzazioni sanitarie all'applicazione di Watson per trasformare il modo in cui viene praticata, pagata e insegnata la medicina. L'azienda sta inoltre lavorando con varie organizzazioni per trasformare il modo in cui le aziende conducono la ricerca, condividono le informazioni data-driven e attraggono i clienti tramite soluzioni Watson.

Per condividere il cognitive computing con un gruppo più vasto di innovatori, IBM ha messo a disposizione Watson come piattaforma di sviluppo nel cloud, consentendo ai provider di applicazioni software di creare una nuova generazione di applicazioni dotate di intelligenza cognitiva.

<https://it.newsroom.ibm.com/2014-02-02-IBM-porta-Watson-in-Africa>