

# Novartis e Microsoft, accordo per scoprire nuovi farmaci

## RICERCA

Accordo di collaborazione quinquennale per la medicina 4.0

L'attività permetterà anche di perfezionare software per le scienze della vita

Francesca Cerati

Novartis e Microsoft annunciano di avere stretto una collaborazione di cinque anni (non esclusiva) per trasformare la medicina grazie all'intelligenza artificiale e ai servizi cloud.

La partnership, i cui termini finanziari non sono stati resi noti, promette vantaggi per entrambe le parti: Novartis otterrà l'aiuto di Microsoft nel modo in cui i farmaci vengono scoperti e sviluppati ma anche commercializzati, risparmiando tempo, mentre Microsoft avrà la possibilità di affinare il proprio software per l'uso nelle scienze della vita. Di certo, si tratta dell'ultimo e uno dei più innovativi programmi di sviluppo farmaceutico. In particolare, per progettare molecole, personalizzare il dosaggio dei farmaci e ottimizzare la produzione della terapia del cancro Car-T.

Inizialmente le attività di ricerca congiunta si concentreranno sulla personalizzazione dei dosaggi dei farmaci per la degenerazione maculare, le terapie cellulari e geniche (tra cui la produzione della terapia anticancro Car-T) e sul design dei farmaci. E per ottimizzare il modo in cui i farmaci vengono scoperti e sviluppati ma anche commercializzati, l'accordo tra la big pharma e la big tech darà vita anche al Novartis AI innovation lab, un nuovo laboratorio che mira a rafforzare le competenze di Novartis nell'intelligenza artificiale, dalle attività di ricerca alla commercializzazione, contribuendo ad accelerare la R&S di farmaci trasformativi per i pazienti in tutto il mondo.

L'accordo suggerisce quella che og-

gi è la strategia intrapresa da Novartis, ovvero quello di reimmaginare la medicina attraverso l'intelligenza artificiale e i data science, come ha sempre dichiarato il Ceo della multinazionale farmaceutica svizzera Vas Narasimhan: «Novartis continua la sua evoluzione verso un'azienda farmaceutica focalizzata su piattaforme terapeutiche avanzate e scienza dei dati, e alleanze come questa ci aiuteranno a realizzare il nostro obiettivo di migliorare e prolungare la vita dei pazienti. Associare la nostra profonda conoscenza della biologia umana e della medicina alle straordinarie competenze di Microsoft nell'intelligenza artificiale potrà metterci in condizione di trasformare il modo in cui scopriamo e sviluppiamo farmaci per i pazienti di tutto il mondo».

«La partnership con Microsoft ci dice al telefono Bertrand Bodson, Chief digital officer di Novartis - arriva in un momento in cui stiamo



**BERTRAND BODSON**  
Chief digital officer di Novartis

facendo passi molto coraggiosi per dare un nuovo volto alla medicina attraverso i data science e l'intelligenza artificiale. Negli ultimi 18 mesi abbiamo investito in programmi altamente tecnologici come Data2, abbiamo investito in database e assunto una comunità di scienziati esperti in data science. Tra le nostre priorità c'è infatti quella di rafforzare la struttura delle persone in grado di lavorare in quest'area e la collaborazione con Microsoft ci permette di reclutare i migliori talenti sul mercato. Bodson definisce "bilingue" coloro che sono capaci di parlare l'informatica e la scienza. «Una competenza rara quella di saper parlare sia il linguaggio della tecnologia sia quello scientifico e di fare da ponte tra questi due mondi».

Ma il gigante farmaceutico sviz-

zero cercava un partner in grado anche di autorizzare tutti i suoi oltre 100.000 dipendenti a utilizzare l'intelligenza artificiale nel loro lavoro quotidiano. E alla domanda perché la scelta è caduta su Microsoft, e non su altri suoi competitor, Bodson ci risponde prima di tutto «per la sua competenza sull'intelligenza artificiale, in secondo luogo per la fortissima competenza in data science complementare alla nostra, perché hanno alcuni dei sistemi più all'avanguardia sul deep learning, ma anche per la loro competenza nella divisione di ricerca Microsoft Research (che ha sede a Cambridge, ndr)».

Nei dieci mesi di trattative, tra la Svizzera e gli Stati Uniti, c'è stata la presenza del Ceo di Microsoft Satya Nadella dal giorno uno. «È molto importante perché quando due partner investono così tanto in un progetto volevamo essere sicuri di essere l'uno l'estensione dell'altro - aggiunge Bodson -. È la prima volta che Microsoft fa un accordo strategico di questo tipo e stiamo facendo il massimo sforzo da entrambe le parti per permettere ai nostri team di dare il massimo e lavorare in sinergia».

Ma il fatto che la collaborazione non sia esclusiva, cosa significa? «Per noi Microsoft è veramente un partner cruciale perché è la società con la massima competenza nell'ambito dell'intelligenza artificiale. E quando due interlocutori di questo calibro fanno un accordo si crea un ecosistema naturale che non ha senso inquinare con altre collaborazioni» conclude Bodson.

Satya Nadella, Ceo Microsoft, ha aggiunto: «La nostra alleanza strategica unisce le competenze di Novartis nelle scienze della vita con la potenza di Azure e Microsoft AI. Insieme, puntiamo ad affrontare alcune delle più grandi sfide con le quali si misura oggi il settore delle scienze della vita e a mettere a disposizione di tutti i dipendenti Novartis competenze in AI, così che possano aprirsi a nuove conoscenze nel loro lavoro volto a scoprire nuovi farmaci, riducendo i costi per i pazienti».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## ACCOMPAGNA I PASSEGGERI AL GATE E PORTA I BAGAGLI



## Robot, l'italiano Yape supera il test allo scalo di Francoforte

Yape, il robot a guida autonoma made in Italy sviluppato da e-Novia, ha fatto il suo debutto negli aeroporti. Lo scalo di Francoforte lo ha testato per cinque giorni, durante i quali il robot ha accompagnato con successo i passeggeri ai gate, trasportando anche il loro bagaglio a mano. Già testato da Japan Post, Yape (acronimo di "your autonomous pony express") è un robot dotato di intelligenza artificiale capace di effettuare piccoli trasporti e consegne, sviluppato da Yape Srl. La società fa capo a e-Novia,

azienda con sede a Milano specializzata nel trasformare idee e attività di ricerca in imprese (a oggi sono 31 i progetti imprenditoriali avviati, di cui 19 sono aziende già costituite). E-Novia, che in quattro anni di attività ha raccolto 65 milioni di euro, principalmente da imprenditori italiani, ha da poco annunciato di volersi quotare in borsa nel 2020, con l'obiettivo di raccogliere 75 milioni per proseguire il programma industriale.

—A. Lar.



## L'offensiva elettrica di SEAT



Con SEAT la mobilità sostenibile diventa realtà. Dopo aver già compiuto la prima rivoluzione, con l'adozione del metano quale alimentazione alternativa disponibile su Mii, Ibiza, Arona e Leon, la Casa di Barcellona compirà a breve un ulteriore passo in avanti verso la sostenibilità, con l'elettrificazione della gamma.

L'offensiva inizierà dalla Mii electric, una versione a propulsione interamente zero emissioni che sarà disponibile nelle concessionarie a partire da Febbraio 2020. Nella seconda parte del prossimo anno, invece, sarà la volta della media compatta el-Born, che avrà un'autonomia compresa tra i 300 e i 420 km in grado quindi di soddisfare un'ampia gamma di esigenze di mobilità. Al Salone di Francoforte di Settembre è stata poi svelata la SEAT Tarraco FR PHEV, il primo Suv ibrido plug-in del marchio.



Con una potenza complessiva di oltre 245Cv, assicurati dal propulsore benzina TSI da 150CV e da quello elettrico di 116CV, Tarraco FR PHEV sarà in grado di funzionare fino a 50km senza dover ricorrere a combustibili fossili. La rivoluzione green di SEAT non si ferma, la nuova era di mobilità è solo all'inizio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## INNOVAZIONE

# Con l'AI fino a 570 miliardi di «ricchezza» in più al 2030

La stima è della Camera di Commercio Usa in Italia sul potenziale di crescita

Laura Cavestri  
MILANO

Non solo materia per convegni. Quale contributo alla "ricchezza" nazionale può portare un uso massiccio e diffuso dell'intelligenza artificiale? Machine Learning e Advanced Analytics sono già realtà in molti settori economici e nei prossimi anni cresceranno. Ma quanto si può tradurre, questo, in termini di Pil nazionale, considerando anche che il nostro sistema è fatto di un sistema pulviscolare di piccole e medie imprese?

Secondo una stima di Amcham - la Camera di Commercio Usa in Italia - data proprio la struttura dell'economia italiana e il suo business mix, l'impiego diffuso di Artificial Intelligence nelle imprese può portare sino a 570 miliardi di euro di fatturato nazionale in più al 2030, con un incremento di circa 23% del Pil rispetto alla base-line del 2017. Non solo. Le aziende che prima e meglio adotteranno le nuove tecnologie cresceranno, mediamente, ogni anno, del 3% in più rispetto ai competitors meno "tecnologici". Con differenze da settore a settore.

Secondo il report che Amcham (e il suo gruppo di lavoro ad hoc) ha

redatto, in collaborazione con Microsoft e McKinsey - le accelerazioni di crescita più evidenti saranno nelle industrie Tlc e Ict (+5,4% di incremento medio annuo), nei servizi finanziari (+4,7%), nella filiera automotive (+4,2%) e tra i produttori di beni di largo consumo (+4,2%, dagli alimentari alla cura di casa e persona). Sempre in positivo - ma con balzo decisamente più ridotto - il turismo (+2,5%), i servizi professionali (+2,3%) e l'edilizia (+1,7 per cento).

Aziende piccole (fino a 50 dipendenti) o molto grandi (più di mille addetti) hanno registrato punteggi migliori di successo rispetto a quelle medie o grandi. Probabilmente, le prime garantiscono maggiore velocità di imple-

## NUMERI

**+23%**

### L'INCREMENTO

È l'incremento di Pil previsto, al 2030, rispetto al dato "base" del 2017

**+5,4%**

### DALLE TLC ALL'EDILIZIA

È il potenziale di crescita stimato da Amcham per il comparto Tlc dall'impiego diffuso di AI. Appena +1,7%, invece, è la stima per l'edilizia

mentazione, le seconde, migliori economie di scala.

Dall'analisi della survey - che ha coinvolto 190 executives di 90 aziende italiane - è emerso che, sebbene l'86% di queste aziende abbia già avviato progetti di Intelligenza artificiale, solo il 3% è in una fase avanzata di implementazione. Male aziende vedono anche dei rischi connessi all'implementazione di progetti di IA. Ovvero, l'incertezza rispetto ai costi di manutenzione (inclusi i costi di allineamento dei processi interni, di integrazione dei sistemi e di formazione) e l'impatto sui dipendenti.

«L'obiettivo - ha dichiarato Silvia Candiani, Ceo di Microsoft - è di far crescere in Italia una maggiore consapevolezza dei vantaggi che porta e contribuire a produrre policy che favoriscano l'adozione da parte delle nostre aziende di queste tecnologie».

«Tutti i paesi oggi si stanno muovendo per favorire e accelerare ricerca, sviluppo e adozione dell'AI - ha sottolineato Simone Crolla, managing director di Amcham -. Ma bisogna farlo in un'ottica di ecosistema e non operare a compartimenti stagni. Siamo pronti a collaborare con le istituzioni per l'adozione di politiche efficaci in tema di AI, oggi necessarie per favorire innovazione, investimenti e formazione su una delle aree che determinerà il futuro del nostro paese».