

**THINK**  
MAGAZINE



**SUSTAINABLE GROWTH**

TECNOLOGIA E CAPITALE UMANO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E LA RINASCITA DELL'ITALIA

**Be He**

**Be You**

**Be She**

**Be They**



**Be Equal**



## Tutto andrà bene se prevarrà il bene comune

*Draghi: “Onestà, intelligenza e gusto per il futuro dovranno prevalere su corruzione, stupidità e interessi costituiti”*

di **Maurizio Decollanz**



Ricordo bene, quando la pandemia e i pochi mezzi che avevamo per contrastarla ci costrinsero a chiuderci in casa, quei cartelloni esposti ai balconi e alle finestre che dicevano “Andrà tutto bene”. Sotto il peso di una crisi sanitaria, sociale ed economica senza precedenti, quell'affermazione ha più volte vacillato. Si disse che era un augurio, più che una certezza, e serviva a darci coraggio. All'alba di una nuova fase indotta dalla disponibilità di vaccini e ingenti risorse finanziarie, è arrivato il momento di metterci un punto interrogativo alla fine di quella frase: andrà tutto bene?

Il Presidente del Consiglio, Mario Draghi, ha dato implicitamente risposta quando, introducendo il PNRR alla Camera dei deputati, ha citato Alcide De Gasperi: “L'opera di rinnovamento fallirà se in tutte le categorie, in tutti i centri non sorgeranno delle persone disinteressate pronte a faticare e sacrificarsi per il bene comune” Aggiungendo poi: “Sono certo che l'onestà, l'intelligenza, il gusto del futuro prevarranno sulla corruzione, la stupidità e gli interessi costituiti. Questa certezza non è sconsiderato ottimismo, ma fiducia negli Italiani, nel mio popolo, nella nostra capacità di lavorare insieme quando l'emergenza ci chiama alla

solidarietà, alla responsabilità” Ecco le condizioni perché tutto vada bene e l'Italia intraprenda finalmente la via per una crescita duratura e sostenibile.

È una congiunzione astrale quella all'orizzonte: la scienza è stata capace di produrre vaccini in un decimo del tempo medio, l'Europa ha varato un piano di investimenti paragonabile a quello con cui avvenne la ricostruzione nel dopoguerra, la tecnologia e l'innovazione offrono mezzi e soluzioni che possono rispondere a molte delle sfide che abbiamo di fronte. Ma serve anche un capitale umano all'altezza. 248 miliardi sono tanti, ma se non saranno spesi bene, se non saranno volano del cambiamento strutturale, finiranno per lasciare solo un enorme debito alle future generazioni.

Oltre alle riforme, le scelte di oggi sulle infrastrutture chiave, fisiche e digitali, determineranno la futura competitività del Paese. L'adozione di un cloud computing aperto e diversificato, assieme all'intelligenza artificiale, può portare ad un aumento di oltre 600 miliardi per il fatturato delle aziende italiane da qui al 2026. Nello stesso periodo, le stime dicono che avremo un milione e mezzo di posti di lavoro che rischiano di non trovare candidati a causa della mancanza di competenze professionali adeguate. Se non sapremo cogliere ogni opportunità, se le scelte non saranno oculate e lungimiranti, se non sarà il bene comune a guidare l'azione politica, non andrà tutto bene. Ma anche io, come Mario Draghi, ho fiducia negli italiani. Nel mio popolo. E ho fiducia nell'Europa e nel progetto europeista che Altiero Spinelli tracciò nel Manifesto di Ventotene.

Andrà tutto bene, se saremo noi a volerlo.

# INDICE



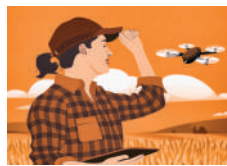
• 10 •

*Pensare*



• 22 •

*Innovare*



• 34 •

*Fare*



• 52 •

*Immaginare*



• 64 •

*Partecipare*



• 73 •

*IBM Annual Report*

## Concept



PENSARE



INNOVARE



FARE



IMMAGINARE



PARTECIPARE

## Think Magazine Editorial Staff

**MAURIZIO  
DECOLLANZ**

*Editor in Chief*

🐦 @Decollanz

**CLAUDIA  
RUFFINI**

*Managing Editor*

🐦 @cla\_ruffini

**ALESSANDRO  
FERRARI**

*News Editor*

🐦 @alefederferrari

**PAOLA  
PIACENTINI**

*Senior Editor*

🐦 @ppiac

**BARBARA  
LANGELLA**

*Contributor*

🐦 @LangellaBarbara

*Contributor: Anna Scarsi, Dino Ravasi  
ibm.com/thinkmagazine*

*Graphic Project: **Fluid Comunicazione**  
fluidcomunicazione.it*



A



B



C



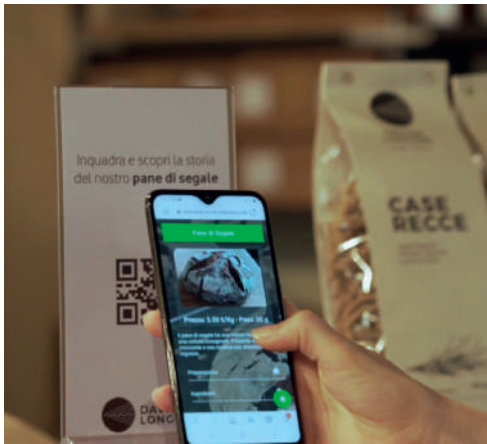
D



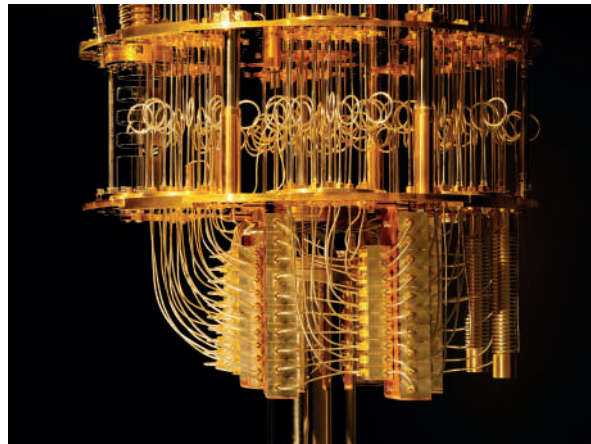
E



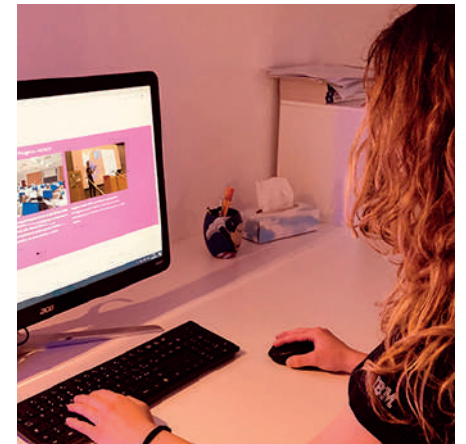
F



G



H



I


- A. TUTTO È CAMBIATO, ORA È IL MOMENTO DI INNOVARE DI PIÙ *pag.11*
- B. CHE COS'È LA GOOD TECH *pag.20*
- C. RIPENSARE LA SANITÀ CON L'AIUTO DELLA TECNOLOGIA *pag.23*
- D. MARCONI 100, CINECA: CON TECNOLOGIA IBM E NVIDIA ACCELERA LA RICERCA EUROPEA *pag.28*
- E. AUTOSTRADE TECH, IBM E FINCANTIERI NEXTECH *pag.38*
- F. PRYSMIAN GROUP ACCELERA LA TRASFORMAZIONE DIGITALE CON IL CLOUD *pag.42*
- G. DAL CAMPO AL PANIFICIO: IL 5G DI VODAFONE AL SERVIZIO DELL'AGRICOLTURA INTELLIGENTE E DELLE FILIERE DEL FOOD *pag.47*
- H. QUANTUM COMPUTING: LA SVOLTA È PER IL 2023 *pag.56*
- I. PROGETTO NERD? EDIZIONE 2021: IL DIGITALE È ROBA PER DONNE *pag.69*
- L. ETICA E AI, PRIMO ANNIVERSARIO DELLA CALL SOSTENUTA DA PAPA FRANCESCO *pag.65*
- M. WOMAN FOR AI: IBM CELEBRA LE DONNE LEADER CHE NEL MONDO PLASMANO IL FUTURO DELL'AI PER IL BUSINESS *pag.72*



L



M



---

## *Arvind Krishna: “Emissioni zero entro il 2030”*

.....

La crisi climatica è una delle questioni più urgenti del nostro tempo. L’impegno di IBM è un coraggioso passo avanti che rafforza la nostra leadership sulla questione climatica e posiziona la nostra azienda anni avanti rispetto agli obiettivi stabiliti nell’accordo sul clima di Parigi

---

Articolo a pag. 55





Stefano Rebattoni  
è il nuovo amministratore  
delegato di IBM Italia

---

Prima della sua nomina ad Amministratore Delegato di IBM Italia, Stefano Rebattoni è stato responsabile delle attività commerciali per tutte le industrie del mercato italiano e per i clienti Enterprise. In precedenza, è stato General Manager della divisione Global Technology Services di IBM Italia. Rebattoni, 46 anni, si è laureato in Ingegneria gestionale presso il Politecnico di Milano e ha conseguito un master in economia aziendale (MBA) presso la Warwick Business School.





## IBM, brevetti 2020 ancora da primato

Nel corso del 2020, IBM ha conseguito 9.130 brevetti, confermando così una leadership incontrastata da 28 anni, con innovazioni nei settori dell'intelligenza artificiale, del cloud, del quantum computing e della security.

I brevetti sono stati attribuiti a oltre 9.000 inventori in più di 46 stati americani e in altri 54 Paesi. L'Italia ha contribuito con 102 invenzioni, posizionandosi dodicesima.

“Di fronte a sfide senza precedenti, il mondo ha più che mai bisogno del pensiero scientifico e dell'azione guidata dalla scienza. L'impegno di IBM per ricerca e sviluppo a lungo termine ha aperto la strada a nuovi prodotti e alla leadership di mercato, portando grandi benefici ai nostri clienti e alla società”, ha spiegato Dario Gil, Senior Vice President e Director IBM Research. “Il 2020 è stato un altro anno eccezionale per IBM, grazie ai nostri inventor, in tutto il mondo, che giorno dopo giorno si dedicano a far evolvere la conoscenza nei rispettivi campi”.

Articolo a pag. 53

Nella foto: Il laboratorio RoboRXN per la chimica. Intelligenza artificiale autonoma e cloud per accelerare la scoperta di nuovi materiali.

1089

1993

2748

1998



# IBM da record con 9130 brevetti, al top da 28 anni di fila



**2300+**

I brevetti nell'AI

**3000+**

Quelli nel Cloud

**1400+**

Nella Security

**9000+**

Ingegneri, scienziati e designer

**46**

Stati americani + 54 altri Paesi non-USA

# PENSARE

---





# Tutto è cambiato, ora è il momento di innovare di più

di **Stefano Rebattoni**

Amministratore Delegato IBM Italia

Improvvisamente, tutto è cambiato. Un virus, il Sars-Cov-2, è riuscito a mettere con le spalle al muro l'intero sistema con cui avevamo concepito gli aspetti fondamentali della nostra vita professionale e personale: il servizio sanitario, la circolazione di merci e di persone. Innescando una crisi sociale e economica senza precedenti nella storia recente.

A distanza di oltre un anno da quel 23 febbraio 2020, quando tutto ebbe inizio nel nostro Paese, siamo ormai al termine della fase più difficile, quella in cui tutti gli sforzi sono stati indirizzati verso la protezione della salute e della sicurezza dei cittadini. Anche IBM ha giocato il proprio ruolo, mettendo a disposizione della ricerca medica il secondo più potente supercomputer del mondo, l'IBM Summit, supportando la continuità delle lezioni scolastiche a distanza con i nostri volontari, utilizzando IBM Watson - la nostra intelligenza artificiale - per aiutare il personale medico, partecipando attivamente a una campagna di raccolta fondi a sostegno dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo.

Nel corso di questa nuova fase, quella della ripartenza, modelli e paradigmi stanno cambiando. Le

aziende capaci di guardare oltre investendo in innovazione e capitale umano, sono quelle che getteranno le basi per una solida e sostenibile ripresa economica e sociale. È il momento di agire. È ora il momento di mettere in pratica ciò che abbiamo imparato dalla crisi rispetto a digitalizzazione, supply chain, operation, leadership, workplace e relazione con la clientela. Sono questi gli ambiti su cui fare rapidamente degli assessment e prevedere delle azioni da intraprendere subito. Azioni che possano promuovere un maggior utilizzo dell'e-commerce, una migliore resilienza nella catena di fornitura, dei servizi IT a supporto del business, un modo di lavorare virtuale e flessibile, un servizio al cliente efficace seppur remoto e una leadership tale da orchestrare l'organizzazione che sottende tutto questo. Grazie all'innovazione e alle grandi capacità che il capitale umano sa mettere in campo quando è necessario.

L'emergenza ci ha cambiato: le esigenze dei consumatori sono state stravolte e il canale online è diventato rapidamente il protagonista. Secondo una ricerca di Netcomm (associazione delle principali aziende di commercio online), il 75% degli attuali acquirenti non aveva mai sperimentato l'e-com-

## Piaggio

Progetto internazionale di migrazione delle applicazioni gestionali di Piaggio a SAP S/4HANA per accelerare e semplificare i processi interni e per una maggiore flessibilità nel servizio ai clienti.

## Primadonna

Progetto di trasformazione dell'infrastruttura IT verso un ambiente certificato SAP su IBM Cloud for VMware per migliorare prestazioni, affidabilità e capacità di gestione.

## Bolton

Nuova piattaforma sviluppata su IBM Cloud che permette ai consumatori di conoscere in tempo reale metodo di pesca del tonno, oceano e area FAO di provenienza, nome della nave e stabilimento produttivo.

## Bofrost

Nuova soluzione di e-commerce e marketing automation per meglio soddisfare le esigenze dei clienti e unificare la loro esperienza web e mobile.



merce in precedenza. Nella prima settimana di quarantena, i beni di largo consumo hanno subito un'impennata nelle vendite online pari all'81% (rif. dati Nielsen) grazie alla crescita della e-Grocery. Una vera e propria rivoluzione che necessita adeguamenti strutturali e infrastrutturali. Abitudini che, anche se ora abbiamo i vaccini, resteranno profondamente cambiate.

IBM si pone come partner di riferimento per aiutare le aziende in questo percorso "urgente" di trasformazione digitale con una focalizzazione specifica nelle aree del digital benchmark, per migliorare le performance dell'e-commerce, dello smart contact center, l'esperienza e l'interazione con i clienti omnicanale, collegando in tempo reale le informazioni che IBM Watson gestisce. Utilizzando dati non strutturati e dati dei clienti forniti dalla piattaforma Salesforce, della workforce mobilization, per aiutare i dipendenti a lavorare in presenza o in remoto, in sicurezza, semplificando le attività per partecipare a teleconferenze, prenotare aule virtuali e condividere informazioni.

Non vanno poi dimenticate le soluzioni e i servizi di IBM per la business continuity e la cybersecurity che da sempre ci contraddistinguono e che tanto più ora sono importanti per mettere in sicurezza e garantire l'operatività aziendale.

Numerose sono le aziende di questo settore che hanno avviato progetti innovativi con noi: come Gruppo Grigi che utilizza la tecnologia blockchain, basata su IBM Cloud, per la tracciabilità della pasta biologica brevettata con il marchio Aliveris, e che sarà estesa anche ad altri prodotti del territorio umbro; il Gruppo Veronesi che si è affidato a IBM per lo sviluppo di un progetto per migliorare la business continuity dei datacenter e aumentare la velocità di

risposta dei suoi servizi, assicurando un prodotto di alta qualità ai suoi consumatori; Bolton che si è rivolta a IBM per i servizi di outsourcing dei sistemi IT e per i servizi di cybersecurity; e Bofrost che ha avviato da tre anni un percorso di trasformazione digitale insieme a IBM, con l'obiettivo di soddisfare sempre meglio i bisogni dei clienti grazie all'analisi dei dati attraverso soluzioni di AI.

Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link ---»

IBM #in300sec con Stefano Rebattoni, amministratore delegato IBM Italia



Vai al link ---»



# Cloud for Financial Services

## IBM accelera l'innovazione con il supporto per Red Hat OpenShift

di **Alessandro La Volpe**  
VP IBM Technology, Italia

IBM Cloud for Financial Services è la prima piattaforma cloud-ready per i servizi finanziari che include il supporto per Red Hat OpenShift e altri servizi cloud nativi. Annunciata nel 2019, IBM Cloud for Financial Services è stata progettata in collaborazione con Bank of America. In questi anni, IBM ha continuato a sviluppare la piattaforma cloud per supportare il settore finanziario nella risoluzione delle esigenze più imperative, dai carichi di lavoro strategici alla protezione dei dati, offrendo conformità normativa e funzionalità di sicurezza leader nel settore. Si tratta di un cloud progettato per consentire alle istituzioni finanziarie, ai loro partner e alle FinTech di ridurre i rischi e di innovare più velocemente, grazie alla presenza nella piattaforma stessa di controlli integrati a cui aderiscono in maniera uniforme tutti gli attori dell'ecosistema.

Oltre a Bank of America, IBM sta lavorando con diverse istituzioni finanziarie mondiali come BNP Paribas, Luminor Bank e MUFG. IBM Cloud for Financial Services è sostenuto da un ecosistema che comprende oltre 90 partner, inclusi gli ultimi ingressi di EY e Tata Consultancy Services, independent software vendor (ISV) e provider di Software-as-a-Service (SaaS). Al nutrito ecosistema si aggiunge an-

che SAP che ora offre attraverso la piattaforma un ampio portafoglio di applicazioni.

### Una piattaforma sicura e progettata per l'open innovation

La disponibilità pubblica di IBM Cloud for Financial Services rappresenta un passo importante per il settore dei servizi finanziari: con

il supporto di partner tecnologici, banche, FinTech e istituti finanziari potranno sviluppare applicazioni con Red Hat OpenShift, migrare i workload di macchine virtuali e stabilire controlli di sicurezza e profili di conformità integrati nella piattaforma al fine di supportare le necessità di rispetto delle normative di settore in maniera continuativa.

### Salvaguardare i dati con il Confidential Computing

Per proteggere i dati nei workload cloud nativi e VMware, IBM Cloud for Financial Services utilizza le capacità di confidential computing di quarta generazione di IBM e la crittografia "Keep Your Own Key" fornita tramite IBM Hyper Protect Services e supportata dal più alto livello di certificazione di sicurezza disponibile sul mercato. Ciò garantisce alle imprese il controllo, supportato dalla tecnologia, delle proprie chiavi di crittografia, in modo che i clienti siano gli unici a poter gestire l'accesso ai loro dati. Un supporto ulteriore è dato dal confidential computing, che consente alle istituzioni finanziarie di elaborare i dati critici in un'enclave sicura all'interno di un ambiente cloud condiviso.

La piattaforma ruota attorno a IBM Cloud Framework for Financial Services che fornisce l'insieme di controlli di sicurezza e di conformità del settore per operare in modo sicuro con i dati sensibili delle banche nel cloud pubblico. IBM Cloud Framework for Financial Services è stato sviluppato con Bank of America e Promontory, leader globale nella consulenza sulla conformità normativa dei servizi finanziari, ed è gestito dal Financial Services Cloud Council di IBM.

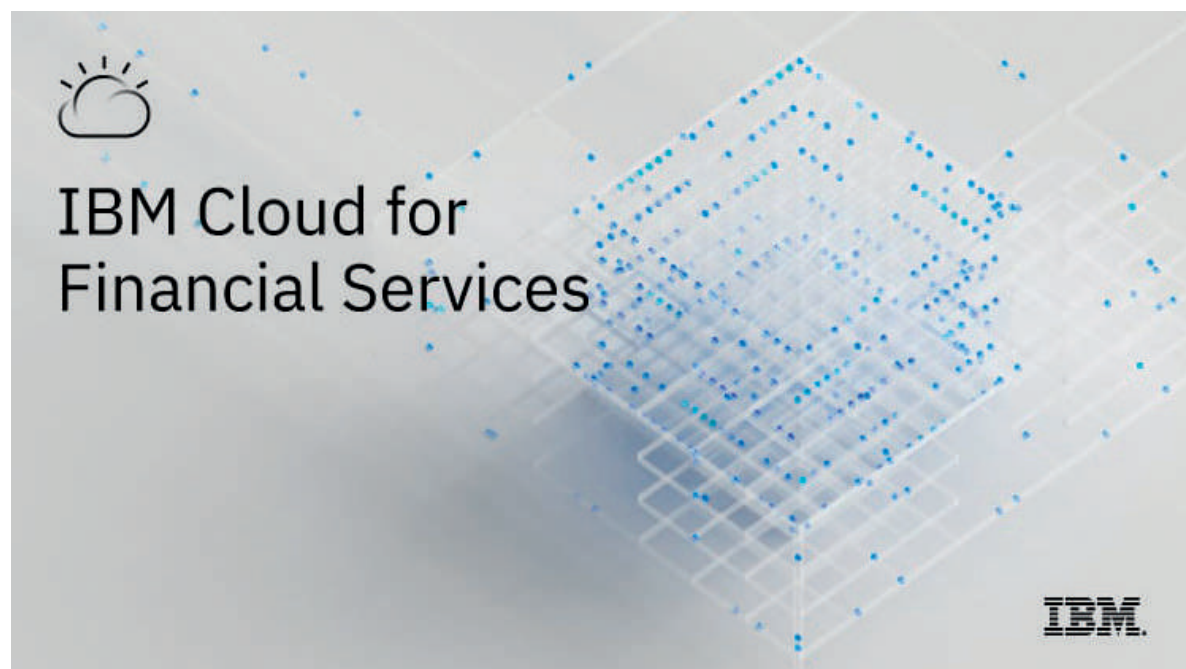
*“Questo è un passo importante per il settore dei servizi finanziari: con il supporto di partner tecnologici, banche, FinTech e istituti finanziari potranno sviluppare applicazioni con Red Hat OpenShift”*

Energia, innovazione indispensabile per la sostenibilità di ambiente e business



Vai al link →

Nell'immagine in alto: Alessandro La Volpe, VP IBM Technology, Italia



# Banche e servizi finanziari, la pandemia impone più innovazione e servizi personalizzati



La pandemia da Covid-19 ha evidenziato la necessità di accelerare la trasformazione digitale verso nuovi e più resilienti modelli di business, sia nel settore pubblico sia nel privato. Il contenimento dei contagi e la convivenza con il virus hanno cambiato le priorità delle aziende, portandole a adottare nuovi modi di competere basati su velocità di reazione, flessibilità e innovazione con l'obiettivo di adattarsi alla nuova normalità.

Anche il sistema bancario italiano ha dovuto ricorrere, primo tra tutti in Europa, all'utilizzo straordinario di proprie risorse per dimostrarsi resiliente, mettendo in sicurezza il personale e garantendo la continuità dei servizi anche con modelli di smart-working. Non solo. Il settore si è da subito confrontato con le nuove sfide, dovute al repentino cambiamento del comportamento dei propri clienti, privati e imprese, e al nuovo ruolo di attore sopra le parti, richiesto dal governo nella concessione del credito e nella gestione

dei pagamenti. La banca si sta trasformando per diventare nel post-Covid una realtà digitale, territoriale e adattiva, cioè veloce nel modificare i propri processi, strumenti e organizzazioni, al fine di stare vicino ai propri clienti con servizi e prodotti secondo i più alti livelli di sicurezza.

È indubbio che il rapporto con i clienti, persone, famiglie, imprese, avverrà sempre più attraverso i nuovi canali. Secondo IDC, entro il 2024 il 74% degli europei preferirà il canale digitale per l'apertura dei conti correnti e questi stessi clienti saranno pronti a passare da una banca a un'altra se non troveranno servizi adeguati, personalizzati e tecnologicamente avanzati, fruibili grazie a intelligenza artificiale, internet delle cose, blockchain e cloud.

Le banche a supporto della ripresa e della crescita saranno quelle capaci di sviluppare competenze distintive, traendo beneficio proprio dalle tecnologie esponenziali e dalle intera-

zioni con l'ecosistema, rese possibili dalla platform economy. Le piattaforme tecnologiche e di business determinano infatti la rapidità con cui è possibile orientarsi verso nuove opportunità di mercato, la capacità di scalare e di offrire servizi mirati, del tipo e qualità richiesta dai clienti.

IBM sta lavorando da tempo con le imprese bancarie e dei servizi finanziari per contribuire allo sviluppo dell'innovazione. Si pensi al cloud pubblico di settore annunciato assieme a Bank of America, alla piattaforma di intelligenza artificiale basata su IBM Watson, realizzata con Royal Bank of Scotland per il supporto avanzato nella procedura di concessione dei mutui, oppure alla soluzione blockchain we.trade realizzata con 14 banche europee per offrire a piccole e medie imprese un accesso più efficiente ai finanziamenti commerciali. E, in Italia, al Creval che con la soluzione di assistente virtuale basata su IBM



# IBM WATSON sta lavorando (per te)

**74**  
PERCENTO

degli europei preferirà il canale digitale per l'apertura dei conti correnti

**IOT**  
PLATFORM

integrano i dati di utilizzo con i sistemi di erogazione e gestione del credito

**COVID**  
**19**

ha evidenziato la necessità di accelerare la trasformazione digitale verso nuovi e più resilienti modelli di business

**14**  
BANCHE

europee per offrire a piccole e medie imprese un accesso più efficiente ai finanziamenti commerciali

Watson ha potuto reagire al meglio alla difficile situazione della pandemia e a Banco BPM, che nel suo percorso di trasformazione digitale, si avvale da tempo dei servizi di firma grafometrica e digitale da remoto offerti dal Gruppo IBM.

Esistono, inoltre, una serie di ambiti specifici in cui IBM opera in questo periodo.

Il primo è quello relativo alla ridefinizione della relazione con i clienti, sia privati che imprese. Con soluzioni di conversational AI, ad esempio, si possono offrire anche a clienti bancari il tipo di esperienza rapida e personalizzata a cui il mondo delle app e gli ecosistemi digitali ci hanno abituati in questi ultimi anni.

IBM propone inoltre servizi consulenziali specifici per ridefinire il ruolo della filiale in un contesto multicanale, dove filiali, canali digitali e customer care si fondono verso un nuovo modello operativo di servizio e di vendita. Per accelerare questa trasformazione, abbiamo sviluppato la soluzione Video Remote Interaction che consente alle banche di erogare servizi informativi e dispositivi da remoto, tramite funzionalità di video interazione, scambio documentale e firma digitale in linea con le normative di settore.

In collaborazione con Intesa, società del Gruppo IBM, offriamo una soluzione di digital customer on boarding che orchestra funzionalità di intelligenza artificiale e tecniche di riconoscimento biometrico avanzato, in grado di soddisfare i requisiti di Know Your Customer. Tale soluzione, realizzata secondo logiche di open business platform, è già sperimentata presso i principali istituti finanziari nazionali e internazionali.

Le nuove tecnologie possono giocare un ruolo molto importante, abilitando la trasformazione di alcuni processi core della banca. Con un impatto sulle piccole e medie imprese colpite dalla crisi. L'esempio è quello della profilazione creditizia del portafoglio clienti: con l'utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale, le banche potranno prendere in considerazione tutte le informazioni rilevanti e applicare modelli più sofisticati e dinamici degli attuali.

Infine, la blockchain si rivela tecnologia fondamentale nei modelli di open banking in cui nuovi attori entrano a far parte nei processi

IBM aiuta le imprese ad adottare un approccio Zero Trust alla sicurezza



Vai al link --->

Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link --->

bancari, anche di pagamento, come nel caso di Centotrenta Servicing.

Le opportunità che questa crisi sta offrendo al settore bancario sono numerose. Le piattaforme tecnologiche e di business, unite alle soluzioni basate su cloud, AI, IoT e blockchain possono sostenere le banche nel ruolo di catalizzatore della ripresa sul territorio. Accelerando la trasformazione digitale dei processi interni e verso la clientela, potranno contribuire alla ripartenza delle attività produttive e commerciali rispondendo alle esigenze dei clienti con minore burocrazia e facilitando i rapporti con la PA. Se riusciranno ad innovare di più e a porsi al centro dell'ecosistema, le banche potranno uscire da questo periodo con un ruolo rafforzato e di valore rispetto a quanto accaduto nelle crisi del recente passato.



di

**Marco Utili**

VP Banking Sales, IBM Italia

**“Le piattaforme tecnologiche e di business, unite alle soluzioni basate su cloud, AI, IoT e blockchain possono sostenere le banche nel ruolo di catalizzatore della ripresa sul territorio”**

# Insurance alla prova del “new normal”: il ruolo della tecnologia nelle sfide presenti e future



Gli effetti della pandemia hanno avuto impatti significativi anche nel settore assicurativo che ne ha risentito soprattutto in termini di redditività delle compagnie, ridotta dalle richieste di rimborsi degli assicurati per cancellazione di viaggi, interruzione di attività lavorative, escussione delle garanzie delle polizze dei rami credito, cauzione, malattia e assistenza. Il social distancing ha inoltre avuto conseguenze significative sulla raccolta premi, facendo registrare perdite soprattutto nel comparto dei sinistri.

Nella fase acuta dell'emergenza anche questo settore ha osservato un maggiore uso dei canali digitali, a complemento dell'attività di vendita verso i clienti e di gestione degli agenti che ha permesso, pur operando remotamente, una continuità operativa del business in sicurezza. Inoltre, il comparto ha svolto un ruolo chiave con una funzione sociale che ha posizionato le

*L'uso dell'intelligenza artificiale per ottenere prodotti da offrire sul mercato più fruibili e polizze di più facile ed immediata sottoscrizione non potrà più essere un'eccezione*

compagnie nell'ambito dei servizi rilevanti per le persone. Le compagnie assicurative hanno saputo cogliere un'esigenza di mercato creando prodotti assicurativi ad hoc o integrando le polizze sanitarie con prestazioni specifiche per il coronavirus.

Ed è proprio da qui che bisogna ripartire, continuando ad accelerare la digitalizzazione. Gli operatori nel ramo danni che hanno saputo sfruttare al meglio le potenzialità delle nuove tecnologie e, in generale, della distribuzione mediante canali informatici sono certamente favoriti rispetto a quelli, soprattutto del comparto vita, che hanno continuato a prediligere i canali tradizionali.

Il new normal sarà caratterizzato da modelli di business digitali by design, basati sulla remotizzazione della forza lavoro e della rete distri-

**Il new normal  
sarà caratterizzato  
da modelli di business  
digital by design  
and tech by default,  
basati  
sulla remotizzazione  
della forza lavoro  
e della rete  
distributiva. Essi  
forniranno servizi  
always on per tutti  
gli stakeholder lungo  
la catena del valore**

butiva; differenzianti per resilienza, cioè servizi always on lungo tutta la catena del valore; tali da ingaggiare il cliente in modo virtuoso con l'aiuto di una multicanalità che fa evolvere la relazione e la fiducia tra compagnia-agente-cliente e, non ultimo, più efficienti perché basati su ottimizzazione di processi e di flussi di gestione operativa.

Nel mondo post Covid-19, gli assicuratori hanno bisogno di strumenti digitali adatti anche a facilitare le interazioni e l'integrazione con altri settori, attraverso polizze istantanee, consulenza personalizzata, ecosistemi di servizi a valore aggiunto e soluzioni olistiche per il rischio. Quelli che vi riusciranno potranno conquistare quote di mercato assicurativo e sapranno anche espandersi in mercati e modelli di business completamente nuovi. Le compagnie di assicurazioni dovranno accelerare questi percorsi di innovazione, investendo sulla digitalizzazione di processi e prodotti per rispondere con efficacia ed efficienza alla nuova domanda di protezione.

L'uso dell'intelligenza artificiale nel disegno e nella proposizione dei nuovi prodotti non potrà più essere un'eccezione in quanto permetterà l'attivazione di servizi prima impossibili o economicamente onerosi per le compagnie e quindi per i clienti. Utilizzando fonti di dati strutturate e non strutturate, gli assicuratori potranno valutare nuovi rischi, entrare in nuovi mercati e rendere i processi gestionali più efficienti.

Ne è un esempio la collaborazione con Groupama: IBM, durante l'emergenza sanitaria, ha supportato e potenziato l'utilizzo dell'architettura Virtual Desktop Infrastructure on cloud permettendo una remotizzazione immediata dei dipendenti supportata dalla flessibilità del cloud, con elevati standard di sicurezza e la disponibilità immediata dei servizi.

Come Groupama, le aziende che stanno vincendo nella nuova normalità sono quelle che stanno

abbracciando strategicamente modelli e tecnologie innovative: hanno un'organizzazione agile alimentata dai dati, si avvalgono dell'AI nei processi decisionali e nell'automazione dei processi e si basano su infrastrutture cloud ibride. Groupama Assicurazioni, utilizzando la piattaforma telematica costruita su IBM Public Cloud e il potenziale dell'intelligenza artificiale, è in grado di prendere decisioni più rapide sulla gestione dei sinistri e sui disordini energetici, riducendo del 45% i costi di assistenza al cliente e del 50% quelli relativi agli utenti interni.

Un altro ambito di esplorazione preliminare in questo settore è rappresentato dall'applicazione del quantum computing per simulare scenari di rischio, ottimizzare portafogli e vagliare rapidamente grandi set di dati non strutturati o simulare i sistemi meteorologici, per gestire meglio le catastrofi e le eventuali perdite correlate.

Le imprese assicuratrici sono chiamate ad una prova di resilienza e innovazione senza precedenti. Un'occasione unica per migliorare, con tecnologia e capitale umano, i loro modelli di business.

di

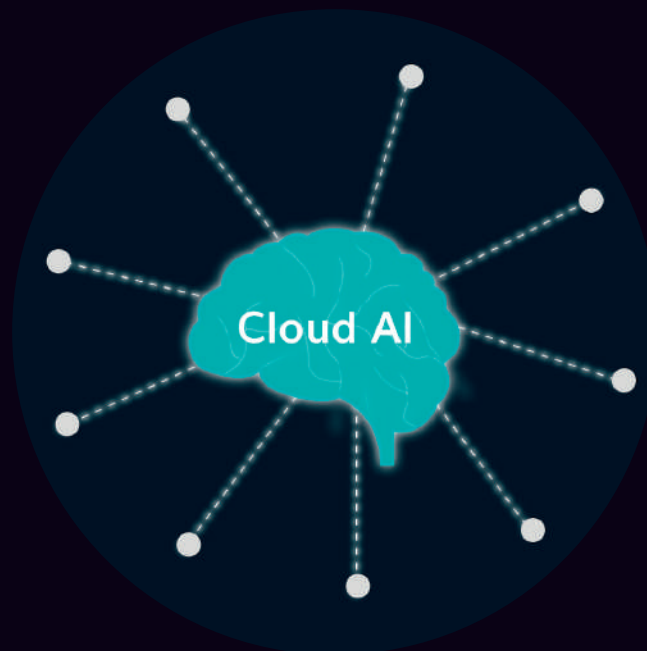
**Pietro Lanza**  
*Insurance Sales Leader,  
IBM Italia*



Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link --->



## Telecomunicazioni: le opportunità derivanti da AI, cloud, 5G e Edge

La pandemia ha chiaramente messo in evidenza quanto sia strategica e fondamentale la connettività fornita dalle reti di telecomunicazione per l'intero sistema Paese e persino per la nostra salute e sicurezza. Grazie al funzionamento delle reti, infatti, è stato possibile tenere la società connessa anche durante il lockdown, garantendo l'operatività delle strutture sanitarie e il funzionamento delle imprese. Dallo smart working alla didattica a distanza, nulla sarebbe stato possibile senza reti.

Le misure adottate per arginare la diffusione del Covid-19 hanno cambiato profondamente le nostre abitudini con una crescita consistente dell'e-commerce e dell'intrattenimento on line: tutti abbiamo realizzato quanto le reti e i servizi di comunicazione ci siano state alla base del modo di trasferire informazioni, lavorare, imparare, fare acquisti e persino divertirsi. Dal punto di vista economico, quindi, considerando i diversi settori di industria, le aziende di telecomunicazione hanno giocato un ruolo fondamentale nel garantire resilienza al Paese. Reagendo in modo adeguato al sovraccarico di utilizzo. Proprio per mitigare l'eccessivo utilizzo della rete, la stessa Unione europea ha chiesto, ad esempio, ai fornitori di servizi video streaming di limitare la qualità dei video trasmessi. Le connessioni internet in Italia, infatti, anche se hanno subito un leggero degrado, non hanno avuto significative interruzioni del servizio, garantendo una connettività soddisfacente per il lavoro, lo studio, l'intrattenimento e la socializzazione.

In questo scenario, l'affidabilità della rete e la qualità del servizio di connettività hanno acquisito una maggiore rilevanza. L'attività di supporto al cliente

ha subito i contraccolpi dell'emergenza sanitaria e il personale dei call center ha dovuto lavorare da casa in un momento in cui le richieste da parte degli utenti sono notevolmente aumentate. Inoltre, ci sono state difficoltà legate anche alla chiusura dei negozi di telefonia e ai processi di customer care che richiedono interazioni fisiche (es. cambio di SIM).

Terminata l'emergenza sanitaria, però, sarà certamente più ampio il numero di utenti che avrà maggiore familiarità con gli strumenti digitali. I consumatori e le aziende richiederanno un'esperienza digitale omni-channel più ricca e coerente, con particolare attenzione al self-service digitale che implica un maggiore utilizzo dell'intelligenza artificiale a supporto delle operazioni nei call center. Le aziende avranno anche una migliore comprensione delle opportunità e dei problemi associati allo smart working e gli operatori telco avranno acquisito più esperienza nella gestione dinamica del traffico di rete.

Anche il tema della sicurezza delle reti e dei servizi di telecomunicazione assumerà maggiore rilevanza nella "nuova normalità" post pandemica. A fronte della continua pressione sui costi operativi e sull'agilità delle operazioni stesse, ci sarà anche una maggiore spinta verso l'adozione di architetture hybrid cloud e automazione nella gestione della rete - Core, Edge o vRAN - con l'introduzione di tecniche di AI/ML indispensabile per incrementare l'efficienza operativa. Le aziende di telecomunicazioni che già hanno investito nella virtualizzazione delle funzioni di rete (NFV) e nell'automazione delle operazioni, nei canali di vendita digitali e negli strumenti di cogniti-

ve care e di supporto digitale, sono certamente nella posizione migliore per sostenere le nuove domande dei clienti e i potenziali picchi di traffico.

È opinione diffusa che il comparto TLC, a fronte dell'esperienza pandemica, debba essere un catalizzatore in grado di accelerare il processo di digitalizzazione già in atto. WINDTRE, azienda guidata da Jeffrey Hedberg, ai vertici del mercato mobile in Italia e tra i principali operatori alternativi nel fisso, ne è un esempio. Ha scelto di utilizzare le soluzioni IBM basate su intelligenza artificiale a supporto della trasformazione digitale: le aree di applicazione comprendono l'interazione con la clientela, le operation tecnologiche e i processi di gestione aziendale. L'utilizzo di strumenti cognitivi ha consentito a WINDTRE di migliorare ulteriormente la gestione dei picchi di chiamate al call center, contenendo gli impatti legati alla chiusura delle sedi e al remote-working.

È indicativo che tra le "Donne Leader in AI" nominate da IBM per il 2020 ci siano due esponenti italiane delle Telco: Piera Valeria Cordaro, Commercial Operations Innovation Manager, WINDTRE, e Paola Molino, Head of Transformation Programs, Vodafone.

Evidentemente il legame tra intelligenza artificiale e telecomunicazioni trova spazio anche tra i più importanti riconoscimenti innovativi.

La crisi indotta dal Covid-19, oltre ad una serie di grandi sfide porta con sé anche nuove opportunità per le aziende di telecomunicazioni favorendo una più rapida diffusione dei servizi 5G: dalla telemedicina all'intrattenimento ad altissima definizione. L'incremento di prestazioni e resilienza della rete diventano così un presupposto per la ripresa dell'economia, in quanto influenzano direttamente molti settori di industria consentendo la realizzazione di soluzioni innovative come Industry 4.0, AI, Edge/cloud e Sorveglianza.

Alle prime avvisaglie della pandemia, IBM si è mobilitata con tecnologie e servizi per fornire il suo supporto agli operatori delle telecomunicazioni. Big data, intelligenza artificiale e cloud agevolano i processi di trasformazione digitale delle aziende come quelli di customer care e service provisioning, abilitando le modalità self-service omni-channel e introducendo workflow intelligenti per automazione di attività ripetitive. Queste tecnologie rivestono un ruolo chiave anche nelle Operations Tecnologiche delle Telco, in quanto permettendo una gestione più rapida dei Ticket grazie anche ai meccanismi di automazione introdotti e una riduzione del numero di eventi/allarmi (Cognitive Operations - AIOps) garantendo quindi una maggiore efficienza operativa.

Inoltre, IBM e RedHat aiutano le Telco ad accelerare la transizione verso l'Edge computing nell'era del 5G e del multi-cloud, fornendo da un lato una piattaforma open basata su standard di industria e dall'altro funzioni di gestione E2E del ciclo di vita dei servizi e delle tecnologie. IBM mette a disposizione delle Telco anche un portafoglio di applicazioni e servizi Edge nel contesto dell'Industry 4.0, Videosorveglianza (esteso anche alle misure di contenimento del Covid) e sicurezza sul lavoro. Un esempio di telco che sta utilizzando questo tipo di soluzioni è Vodafone Business che collabora con IBM per migliorare la sicurezza e la produttività dei lavoratori in località remote

come piattaforme petrolifere, fabbriche, magazzini, porti e miniere. Combinando Vodafone Mobile Private Networks, IBM Edge Application Manager e Red Hat OpenShift, la nuova soluzione utilizza sensori, intelligenza artificiale, analisi predittiva e video per comprendere e risolvere le problematiche in millisecondi, preservando la sicurezza dei lavoratori.

Infine, IBM ha adeguato la propria metodologia IBM Garage per supportare da remoto le esigenze di business dei clienti mantenendo quindi un approccio agile e di rapid prototyping anche in questo periodo di emergenza sanitaria.

**La crisi indotta dal Covid-19, oltre ad una serie di grandi sfide, porta con sé anche nuove opportunità per le aziende di telecomunicazioni favorendo una più rapida diffusione dei servizi 5G: dalla telemedicina all'intrattenimento ad altissima definizione**

Politecnico di Milano, ATM e Comune di Milano annunciano "TECH BUS"



Vai al link --->



di  
**Edgarda Fenga**  
Director Telco, IBM Italia





# Che cos'è la Good Tech?

di Maurizio Decollanz

La tecnologia è ormai parte integrante della nostra vita, capace com'è di supportarci in tantissime attività quotidiane. Durante questa pandemia, con il lavoro da remoto o la didattica a distanza, abbiamo realizzato ancora di più quanto sia indispensabile. A volte, però, capita di non renderci conto se siamo noi ad utilizzare lei o viceversa. Se vi è capitato di porvi questo interrogativo, magari osservando i vostri familiari immersi nei loro smartphone per ore, allora vuol dire che è giunto il momento di rispondere a questa domanda: che cos'è la buona tecnologia?

Prima di tutto deve esserci un equilibrato bilanciamento tra i benefici offerti, a chi come noi la utilizza, e i ricavi per chi l'ha realizzata. Mentre scrivo questo articolo, usufruisco di un servizio che ritengo indispensabile al mio lavoro ed è corretto che chi ha prodotto il software e costruito il laptop venga pagato. Ma che succede se mentre utilizzo un servizio di navigazione satellitare i miei dati personali e sensibili vengono immagazzinati e gestiti per scopi di cui non sono consapevole? Non mi riferisco solo ad azioni meramente illegali: quanti di noi hanno letto fino in fondo tutti i termini e condizioni che sottoscriviamo quando installiamo un'app sul telefono o ci iscriviamo a un social network? Temo una minoranza. E non basta semplificare dicendo che "se è gratis", aspettati di essere tu stesso il "pagamento". Può essere vero in alcuni casi, ma non sempre. Soltanto nel mese di novembre 2020 sono state più di trenta le app per il ritocco fotografico eliminate dagli stores perché violavano la privacy. Ma, intanto, centinaia di migliaia di persone le avevano scaricate e utilizzate, esponendosi al rischio di essere sfruttati da una tecnologia senza etica.

Dunque, il senso etico di chi produce tecnologia assume il ruolo di baluardo a difesa di uno dei grandi patrimoni dell'era moderna: i dati, specie quelli personali. Troppo spesso abbiamo appreso del loro uso sconsiderato. C'è chi li accumula nel turbinoso mondo delle relazioni sociali digitali e li rivende sottobanco o c'è chi potrebbe averli utilizzati per diventare competitor delle stesse aziende che dovrebbe dovuto servire.

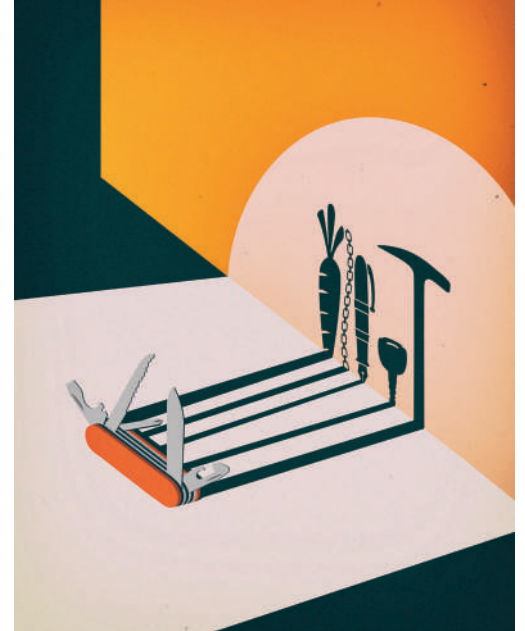
*“Prima di tutto deve esserci un equilibrato bilanciamento tra i benefici offerti, a chi come noi la utilizza, e i ricavi per chi l'ha realizzata”*

Ma, per fortuna, se è chiaro che esiste una “bad tech”, è altrettanto vero che ne esiste una versione opposta e antagonista: la “Good Tech”. È guidata dall'etica, dalla responsabilità, dall'inclusività e dalla trasparenza. È una tecnologia capace di porre le basi per un vero progresso sociale, economico, ambientale e – oggi più importante che mai – sanitario. La sostenibilità che tanto aneliamo in questo periodo storico pieno di squilibri e iniquità - ce lo sta spiegando con spietata determinazione questa pandemia - si poggia sui pilastri dell'innovazione e

del capitale umano. Un'innovazione foriera di tecnologie in grado di assisterci in ogni ambito professionale, oltretutto nella vita quotidiana, ed un capitale umano adeguatamente formato che sappia essere protagonista del proprio tempo.

Ci sono alcuni esempi, tra i progetti realizzati da IBM Italia negli ultimi mesi, che penso possano chiarire ancora meglio che cosa sia la “good tech”:

- L'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù (OPBG), il più grande ospedale e centro di ricerca pediatrica d'Europa, ha avviato con IBM una collaborazione strategica multifase per migliorare la ricerca pediatrica e tradurla più velocemente in cure con il supporto dell'intelligenza artificiale.
- Il Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, invece, ha realizzato con IBM un “Parkinson bot”, un assistente virtuale basato su intelligenza artificiale, in grado di rispondere alle domande relative al Parkinson 24 ore al giorno tutti i giorni.
- I consumatori del tonno Rio Mare, leader italiano nel settore delle conserve ittiche e presente in tutto il mondo con i suoi prodotti, hanno a disposizione una “carta d'identità” virtuale del tonno, sviluppata da IBM, che permette di approfondire le caratteristiche della sua filiera. Grazie alla nuova piattaforma, sviluppata su IBM Cloud, i consumatori possono accedere in modo anonimo e conoscere in tempo reale le informazioni relative al tonno: metodo di pesca, oceano e area FAO di provenienza, nome della nave e stabilimento produttivo.



- SDF, uno dei principali produttori mondiali di trattori, macchine da raccolta e motori diesel, ha realizzato SDF Data Platform, un'innovativa piattaforma sviluppata da Cefriel, partner di innovazione digitale con know-how specialistico in ambito Internet of Things, che utilizza le capacità combinate di intelligenza artificiale e Internet of Things con IBM Watson IoT Platform. La nuova piattaforma dati supporta la missione di SDF di migliorare l'efficienza e la manutenzione predittiva dei trattori, con risultati per l'intero ciclo di produzione delle attività agricole.

Ma il progresso tecnologico - grazie ai prodigi di intelligenza artificiale, cloud, blockchain, Internet of Things e quantum computing - sta anche bruciando le tappe della quarta rivoluzione industriale, spingendo ai margini della società un numero crescente di giovani e meno giovani. Quando il futuro si fa incerto, perché poco intellegibile, l'infelicità aumenta di pari passo con la frustrazione e lo scontento. Ecco perché un capitale umano dalle giuste competenze e consapevolezza è la chiave di un progresso sostenibile.

Le stime relative al nostro paese fanno ormai salire a circa 1,5 milioni i posti di lavoro che non trovano candidati a causa dei profili professionali non adeguati. Un lusso che non possiamo permetterci.

Lo skill gap, quindi, è una delle grandi emergenze del nostro Paese su cui occorre fare fronte comune, in ottica di ecosistema, con la partecipazione di aziende private, pubblica amministrazione, enti e associazioni.

Un esempio concreto di questa sinergia virtuosa è costituito da IBM P-Tech, un progetto internazionale che dal 2019 è presente anche in Italia. Vede la collaborazione di scuole secondarie superiori, Politecnico di Bari, IBM e altre aziende private per traghettare gli studenti al conseguimento del titolo di "Esperti digitali". C'è anche una formula che lascia ad ogni insegnante e scuola la possibilità di scegliere e usufruire gratuitamente di lezioni online su intelligenza artificiale, cybersecurity, blockchain e tanto altro ancora. Si chiama IBM Open P-Tech ([ptech.org/it/open-p-tech](http://ptech.org/it/open-p-tech)). Per chi invece il lavoro lo ha perso o, pur avendolo, comprende la necessità di aggiornarsi

**“Tra le necessità che la pandemia ha reso più urgente, c'è anche quella di superare l'adolescenza informatica per entrare finalmente nella fase della maturità digitale”**

narsi continuamente, esiste IBM Skillbuild ([ibm.biz/skillsbuildreignite](http://ibm.biz/skillsbuildreignite)): una piattaforma di learning che, anche in questo caso, è gratuita e basata sulla collaborazione tra più aziende private e pubbliche.

L'equazione che conduce alla crescita sostenibile e ad un futuro più florido è tanto semplice quanto sfidante: capitale umano, innovazione e good tech.

Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link --->

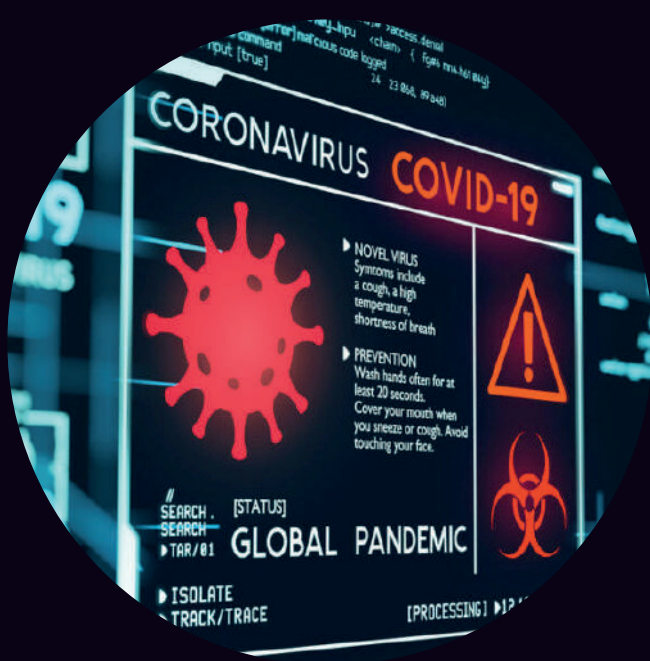


# INNOVARE

---







# Ripensare la Sanità con l'aiuto della tecnologia

## Elementi imprescindibili di questo percorso sono i dati e un programma di investimento nella digitalizzazione

La fase emergenziale indotta dalla pandemia ha rimesso al centro il Sistema Sanità e la sua resilienza, come pilastro per la sostenibilità del tessuto economico e sociale dei Paesi, oltre che come strumento di garanzia del diritto alla Salute. E ha mostrato come mettendo a fattor comune le migliori competenze e più avanzate tecnologie si possano superare ostacoli ritenuti insormontabili, come l'approvazione di vaccini e terapie in meno di un anno.

Contemporaneamente si è giunti alla consapevolezza che le nuove tecnologie possono contribuire all'erogazione di servizi sanitari di qualità, in sicurezza e sostenibilità, ripensandone il ruolo e abbracciando pienamente il concetto di un continuum di presa in carico, diagnosi, cura e assistenza.

Elemento centrale di questo percorso sono i

dati, di cui il mondo della sanità è ricca, anche se spesso non è in grado di utilizzarli, se non a valle di un oneroso intervento umano di interpretazione. Questo perché ancorché informatizzati, sono spesso confinati in silos applicativi e, anche quando estratti in un data lake comune, rimangono privi di una chiara identificazione semantica esplicita. La parte più preziosa delle informazioni è peraltro descritta in testo libero (i.e. anamnesi, referti, lettere di dimissione) che senza tecniche di intelligenza artificiale come il Natural Language Processing rimangono poco trattabili automaticamente.

L'esperienza mostra che adottando algoritmi di intelligenza artificiale è possibile utilizzare i dati per ripensare le attività sanitarie, ridurre i tempi di accesso alla cura e operare ottimizzazioni di servizi, processi e risorse con effetti sia di efficientamento che di soddisfazione sui servizi ricevuti.

.....

Siamo giunti  
alla consapevolezza  
che le nuove tecnologie  
possono erogare servizi  
sanitari di qualità,  
in sicurezza  
e sostenibilità.  
Come? Ripensando  
al ruolo dei servizi  
sanitari, superando  
la classica logica  
Ospedale vs. Territorio,  
e abbracciando  
pienamente il concetto  
di un continuum  
di presa  
in carico, diagnosi,  
cura e assistenza



L'utilizzo dell'intelligenza artificiale per la correlazione semantica di misurazioni multimodali, con misurazioni di parametri, ma anche espressione libera del proprio stato di salute, oltre ai dati di imaging, genomici, molecolari ci consentirebbe di costruire una rete di conoscenza così articolata da riuscire in futuro ad affiancare ai trial controllati anche la ricchezza della "real world evidence".

Le tecnologie sono disponibili (cloud, intelligenza artificiale, 5G, blockchain, IoT, ...), è necessario ora un programma di investimento nella digitalizzazione della Sanità.

Un programma a supporto di un nuovo modello di cura che superi i luoghi fisici tradizionali (ospedale, ambulatorio), abbracci il domicilio dei pazienti (la casa come primo luogo di cura) e integri luoghi 'digitali' che includano tutti i professionisti che ruotano attorno alla presa in carico. Un modello che superi il concetto di evento sanitario e garantisca continuità di cura e assistenza nel tempo.

Un programma che consenta di recuperare la solidità e resilienza del sistema sanitario e ci consenta di cogliere le promesse dalla medicina personalizzata e di precisione, grazie ai progressi della scienza biologica (es. xOmics), clinica (es. digital therapeutics) e della tecnologia (es. quantum computing).

E che ci consenta di rispondere alle mutevoli necessità di popolazioni che per dinamiche demografiche, ambientali, sociali ed economiche hanno necessità di continui adattamenti e che andranno progettati nel rispetto della unicità del rapporto umano tra sanitari e pazienti, con la condivisione dei valori etici ed empatici, uno spazio precluso forse per sempre alle macchine.

*Le tecnologie sono disponibili (cloud, intelligenza artificiale, 5G, blockchain, IoT, ...), ma è necessario ora un programma di investimento nella digitalizzazione della Sanità*

New York sceglie l'innovazione di IBM per il passaporto vaccinale



Vai al link --->

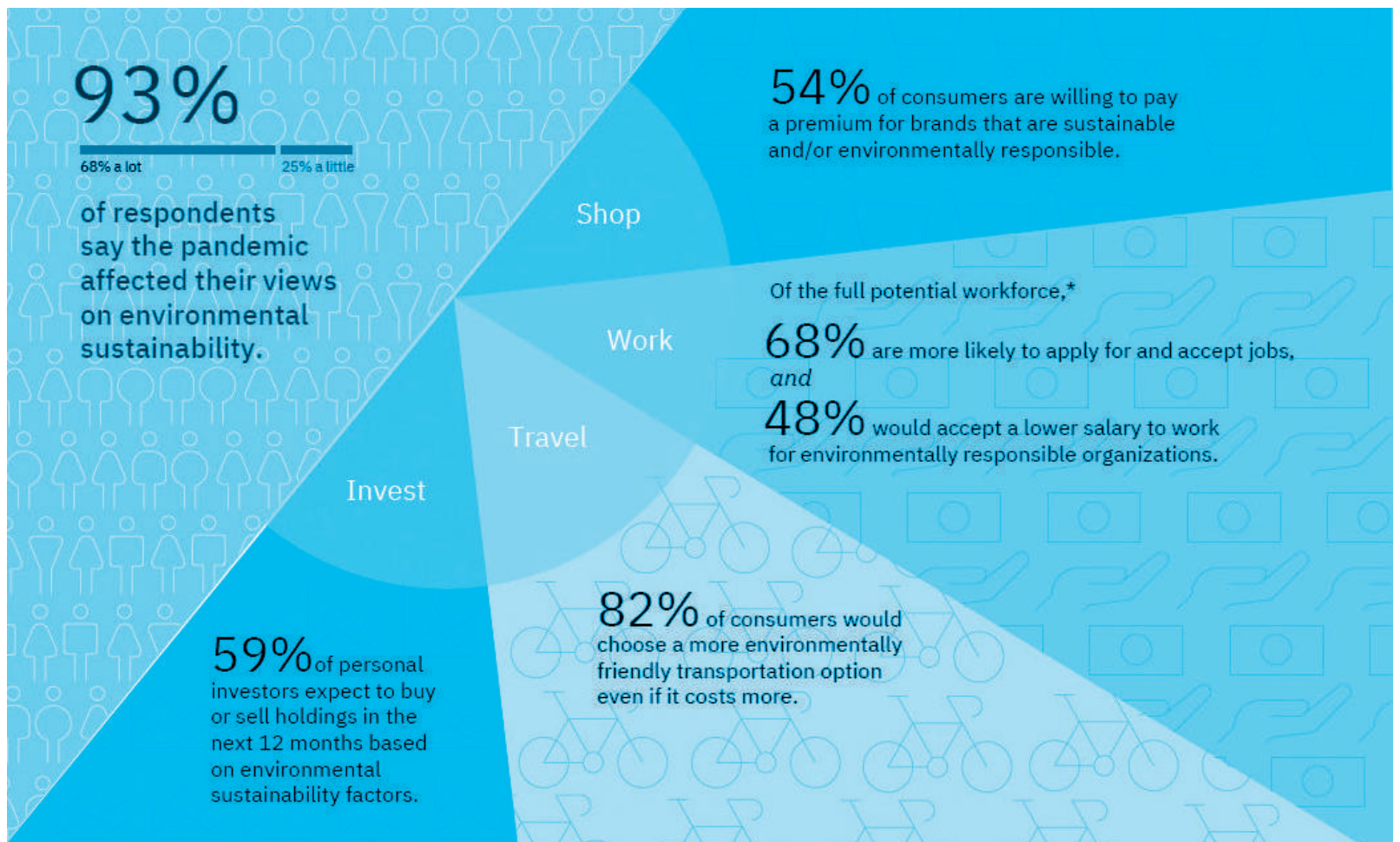


di  
**Daniela Scaramuccia**  
GBS Partner Settore Pubblico  
e Sanità, IBM Italia



# La pandemia ha portato la sostenibilità al centro delle abitudini di acquisto e investimento personale

di Paola Piacentini



La pandemia di Covid-19 ha aumentato l'attenzione dei consumatori alla sostenibilità e ha stimolato la volontà di pagare di tasca propria - o addirittura di ridurre il proprio stipendio - per assicurarsi un futuro sostenibile, secondo una nuova indagine condotta dall'IBM Institute for Business Value (IBV).

Nove consumatori su 10 hanno riferito che la pandemia ha influenzato il loro punto di vista sulla sostenibilità ambientale, posizionandosi al primo posto tra i fattori citati, prima ancora dei disastri ambientali, degli eventi meteorologici e della cronaca sul tema.

Il sondaggio ha anche rivelato alcune importanti differenze di opinione tra i consumatori di aree geografiche diverse: gli americani, ad esempio, sono i meno preoccupati per la sostenibilità del loro stile di vita. Solo il 51% dei consumatori statunitensi, infatti, ha affermato che affrontare il cambiamento climatico è molto o estremamente importante, rispetto alla media del 73% riscontrata negli altri Paesi.

“Il sondaggio mostra come le persone siano sempre più preoccupate per la crisi climatica globale, osservando che le imprese in diversi settori stanno cercando di intraprendere azioni urgenti per soddisfare le aspettative di clienti e investitori e gestire le sfide di sostenibilità”, ha detto il Dr. Murray Simpson, IBM Global Lead for Sustainability, Climate & Transition, IBM Global Business Services. “Notiamo che molte aziende hanno intrapreso passi coraggiosi volti a costruire supply chain trasparenti, migliorare la gestione dell'energia per ridurre le emissioni di carbonio con l'aiuto di tecnologie innovative come AI e Blockchain.”

L'indagine ha messo in evidenza come la sostenibilità ambientale sia ormai una variabile influente nel modo di fare acquisti e viaggiare e persino nelle decisioni relative alla carriera lavorativa e agli investimenti personali.

### **Molti dipendenti intervistati sono disposti ad accettare uno stipendio inferiore per lavorare per imprese attente alla sostenibilità**

Secondo lo studio, il 71% dei dipendenti e delle persone in cerca di occupazione afferma di essere maggiormente attratto da aziende attente alla sostenibilità ambientale. Inoltre, oltre due terzi dell'intera forza lavoro potenziale intervistata sono più propensi a candidarsi e ad accettare lavori presso organizzazioni responsabili dal punto di vista ambientale e sociale, e quasi la metà degli intervistati accetterebbe uno stipendio inferiore per lavorare per tali organizzazioni.

Allo stesso tempo, il 48% dei consumatori intervistati si fida degli impegni dichiarati dalle imprese in relazione alla sostenibilità, e il 64% degli intervistati si aspetta un maggiore controllo pubblico sul rispetto di questi propositi nell'anno a venire.

Dal momento che, come evidenziato da uno studio pubblicato a febbraio 2021, 1 dipendente su 4 ha intenzione di cambiare lavoro quest'anno, le aziende affrontano il rischio crescente di perdere i talenti migliori a favore di concorrenti più attenti alla sostenibilità.

### **La sostenibilità ambientale è un fattore chiave nelle decisioni di investimento personale**

Il 48% di tutti gli investitori privati intervistati tiene già conto della sostenibilità ambientale nei propri portafogli di investimento e un ulteriore quinto (21%) afferma che probabilmente lo farà in futuro. Il 59% degli investitori prevede di acquistare o vendere partecipazioni azionarie nei prossimi 12 mesi in base a fattori di sostenibilità ambientale.

### **Alcuni degli acquirenti e viaggiatori intervistati sono disposti a pagare di più per la sostenibilità ambientale**

Nonostante l'impatto della pandemia Covid-19 sulle finanze di molti individui, il 54% dei consumatori intervistati sono disposti a pagare di più per i brand che sono sostenibili e/o responsabili dal punto di vista ambientale.

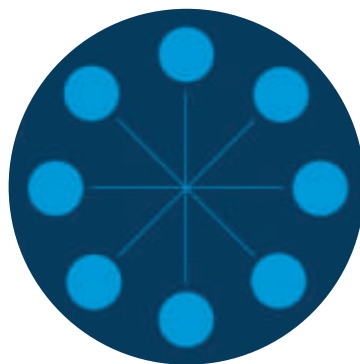
Inoltre, il 55% riferisce che la sostenibilità è una variabile molto o estremamente importante al momento della scelta dell'azienda da cui vogliono acquistare un prodotto o servizio, il 22% in più rispetto ai consumatori intervistati da IBM prima della pandemia. Poco più di 6 su 10 consumatori hanno detto che sono disposti a cambiare le proprie abitudini di acquisto per contribuire a ridurre l'impatto sull'ambiente: i consumatori in India (78%) e Cina (70%) sono i più propensi a modificare le loro tendenze.

Per quanto riguarda i viaggi, quasi un intervistato su tre crede fermamente che le proprie abitudini personali contribuiscano al cambiamento climatico. L'82% dei consumatori a livello globale sceglierebbe un'opzione di trasporto più rispettosa dell'ambiente anche se più costosa, ma solo il 64% degli intervistati americani è d'accordo con questa affermazione rispetto al 95% degli intervistati indiani e al 91% di quelli cinesi.

**“Il sondaggio mostra come le persone siano sempre più preoccupate per la crisi climatica globale, osservando che le imprese in diversi settori stanno cercando di intraprendere azioni urgenti per soddisfare le aspettative di clienti e investitori e gestire le sfide di sostenibilità”**

**Howard Boville**  
Head IBM Hybrid Cloud Platform





# Marconi100, CINECA: con tecnologia IBM e NVIDIA accelera la ricerca europea

di Alessandro Ferrari

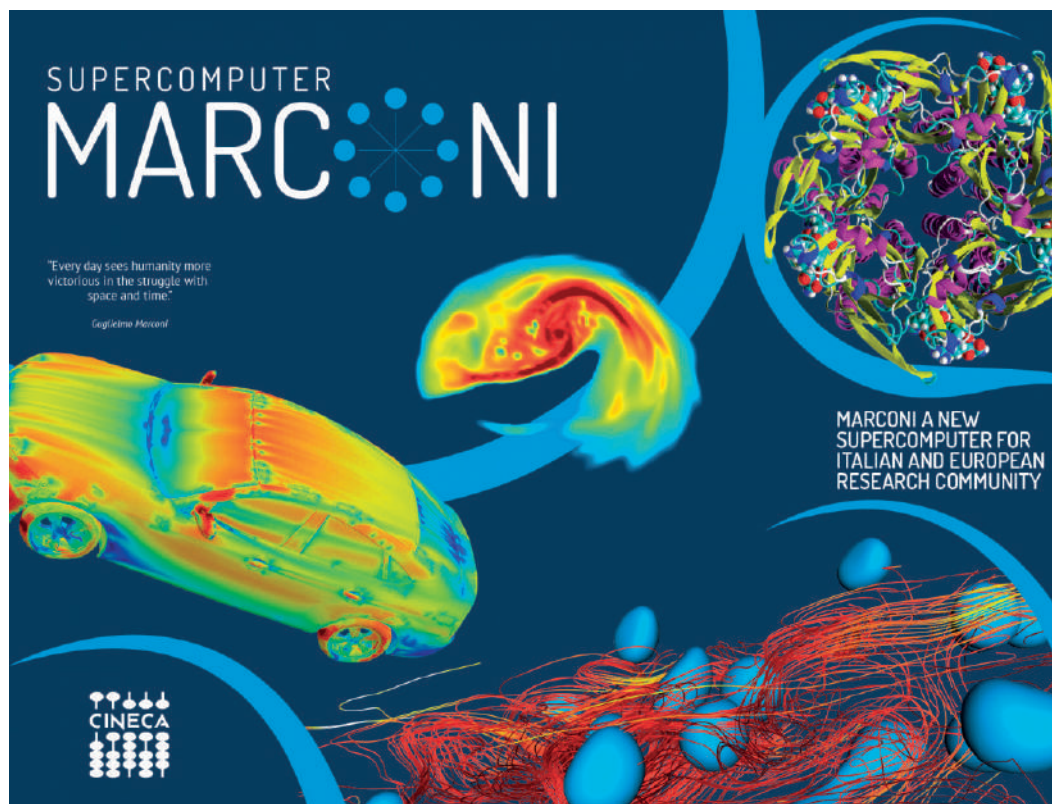
Le premesse di un contributo rilevante c'erano tutte. E il Marconi100 del CINECA, all'11° posto tra i più potenti supercomputer del mondo e 2° a livello europeo, frutto della tecnologia IBM, non ha deluso le attese riposte in questi mesi.

Dal suo lavoro, in seno alla ricerca effettuata dal progetto Exscalate4Cov, guidato dalla Dompè - ricerca che lo ha visto all'opera insieme ad altri quattro sistemi di supercalcolo - è stato individuato il Raloxifene, farmaco attualmente in fase II/III di sperimentazione clinica con cui è stato avviato un nuovo protocollo di cura per contrastare gli effetti del virus Sars-Cov-2.

**Nessuno si salva da solo: diversità e inclusione per un futuro più florido e sostenibile**



Vai al link --->



Il Marconi100 è stato costruito con la stessa tecnologia IBM POWER9 e NVIDIA V100 Tensor Core GPUs di Summit, il sistema più avanzato per l'era dell'intelligenza artificiale, oggi in forza al Dipartimento per l'Energia statunitense. Secondo le misure effettuate dal CINECA, Marconi100 offre una potenza di elaborazione di quasi 32 petaFLOPS teorici di picco, cioè fino a 32 milioni di miliardi di calcoli al secondo.

Il CINECA riconferma così la propria missione di supporto alla comunità nazionale ed europea nell'area del supercalcolo con un sistema di classe Tier0, la più alta classificazione a livello continentale. Oltre a Exscalate4Cov, Il Marconi100 sta infatti sostenendo i ricercatori europei, mediante l'iniziativa PRACE, e italiani con l'iniziativa ISCR (Italian Supercomputing Resource Allocation), per affrontare le sfide socioeconomiche del nostro tempo quali il cambiamento climatico, le energie rinnovabili, l'economia sostenibile, la medicina di precisione.

Riducendo in modo drastico i tempi di simulazione digitale, il supercalcolo è in grado di accelerare la conoscenza e il supporto alle decisioni e può essere di grande aiuto per affrontare le situazioni di gestione del rischio, come la misurazione dell'impatto ambientale, o le situazioni di crisi quali terremoti o altri eventi estremi come l'attuale pandemia.

Per Enrico Cereda, presidente di IBM Italia, "il progetto Marconi 100 si inserisce nel solco di una lunga, proficua cooperazione con il Consorzio Interuniversitario coinvolgendo anche i nostri centri di eccellenza in Europa. Dotato della stessa tecnologia di due dei primi tre supercomputer al vertice della classifica mondiale, Marconi100 ne seguirà le orme offrendo alla

comunità dei ricercatori la potenza di calcolo necessaria anche per accelerare la scoperta di una cura contro la Covid-19. Come dimostra in particolare l'attività del sistema Summit, senza la disponibilità di queste architetture occorrerebbero tempi molto più lunghi, incompatibili con il bisogno urgente di trovare una soluzione. Siamo fieri di essere al fianco del CINECA, e dell'intero Paese, in questa e altre importanti sfide scientifiche".

"Con l'installazione della partizione Marconi100 - questo il commento del presidente facente funzione del CINECA Eugenio Di Sciascio - si è completato il progetto Marconi per l'evoluzione persistente del sistema di calcolo del CINECA avviato nel 2016 che, oggi, ci consente di disporre di una potenza di calcolo aggregata di circa 50 petaflop di picco. La partizione Marconi100, a fronte della maturità tecnologica derivata dalla esperienza acquisita da IBM con i progetti Summit e Sierra, ci permetterà di garantire alla comunità scientifica nazionale ed europea l'accesso ad un sistema di supercalcolo di grande stabilità di produzione e di elevata qualità del servizio. Con ciò si conferma la centralità del Consorzio nello sviluppo della ricerca in ambito accademico e industriale - sottolinea il direttore generale del CINECA, David Vannozzi - come accade con Exscalate4Cov, progetto guidato dall'azienda farmaceutica Dompé, impegnato nella ricerca e valutazione delle proteine per il contrasto al coronavirus"

Il CINECA è partner di oltre 20 progetti internazionali per lo sviluppo dell'infrastruttura europea di HPC e del suo ecosistema tecnologico e applicativo: nel campo della fisica del plasma con il progetto Eurofusion - il cui obiettivo è quello di determinare un significativo progres-

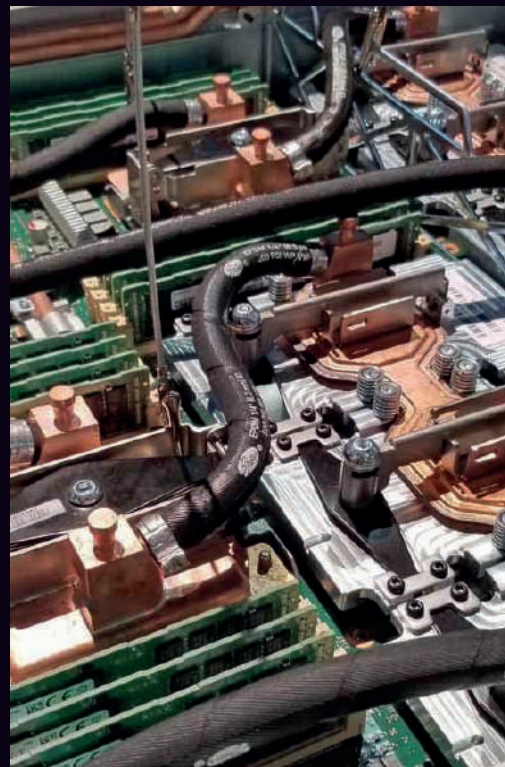
*Enrico Cereda*  
*Presidente di IBM Italia*

**Il progetto Marconi100 si inserisce nel solco di una lunga, proficua cooperazione con il Consorzio Interuniversitario coinvolgendo anche i nostri centri di eccellenza in Europa. Dotato della stessa tecnologia di due dei primi tre supercomputer al vertice della classifica mondiale, Marconi100 ne seguirà le orme offrendo alla comunità dei ricercatori la potenza di calcolo necessaria anche per accelerare la scoperta di una cura contro la Covid-19**



so nella produzione di energia da fusione - , nella scienza della materia e dei materiali con il progetto MAX (Material Science at Exascale), dell'ingegneria industriale con il progetto Exelerat Engineering e della fisica della terra solida con il progetto Cheese Solid Earth. Tutti progetti che beneficeranno dell'elevata capacità di elaborazione fornita da Marconi100.

La progettazione e l'integrazione del sistema Marconi100 sono il frutto dell'esperienza di IBM nella costruzione del Summit e del Sierra. In maniera simile a entrambi, l'architettura di Marconi100 utilizza i processori IBM POWER9 e le GPU NVIDIA Tensor Core V100 così come l'interconnessione ad alte prestazioni NVIDIA Mellanox InfiniBand in una topologia Dragon-Fly+ ad alte prestazioni e ad alta scalabilità. Marconi100 beneficia anche di otto petabyte di IBM Elastic Storage Server con IBM Spectrum Scale per sostenere un carico di lettura/scrittura ad alte prestazioni e offrire un'architettura di calcolo e di Input/Output bilanciata.

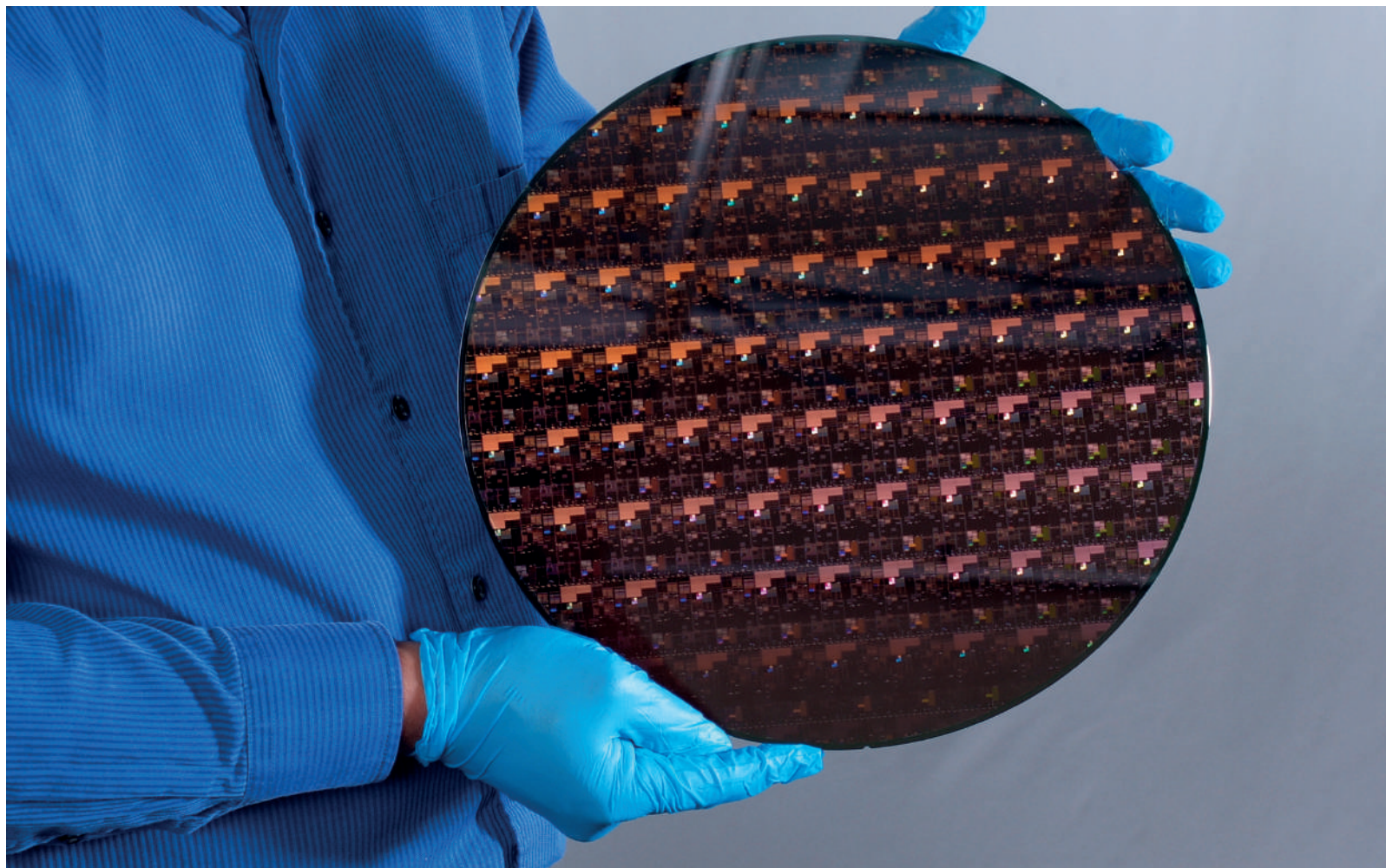


Ci si aspetta che l'uso di un'architettura di calcolo accelerata possa migliorare la produttività di molte applicazioni, con un significativo aumento delle prestazioni sia a livello di singolo nodo server che di cluster aggregati collegati attraverso la rete ad alte prestazioni Infiniband.

In termini di sostenibilità energetica, l'aumento della potenza di elaborazione non comporterà un aumento dei consumi: il nuovo sistema potrà contare su una maggiore efficienza energetica, a parità di capacità di elaborazione, di un fattore pari a circa tre volte il sistema preesistente.

*La partizione  
Marconi100, a fronte  
della maturità  
tecnologica derivata  
dalla esperienza  
acquisita da IBM  
con i progetti Summit  
e Sierra, ci permetterà  
di garantire  
alla comunità  
scientifica nazionale  
ed europea l'accesso  
ad un sistema di super  
calcolo di grande  
stabilità di produzione  
e di elevata qualità  
del servizio*





## Semiconduttori, si scende a 2 nanometri

di **Alessandro Ferrari**

“L’innovazione IBM riflessa in questo nuovo prodotto si rivelerà essenziale per l’intera industria dei semiconduttori e dell’IT. Nasce dal nostro approccio nell’affrontare sfide tecnologiche difficili ed è una dimostrazione di come le scoperte possono derivare da investimenti sostenuti e da un approccio collaborativo dell’intero ecosistema”.

Sono queste le parole con cui Dario Gil, direttore della Ricerca di IBM, ha annunciato un vero e

proprio passo in avanti per l’industria dei semiconduttori: lo sviluppo, in meno di quattro anni, del primo chip al mondo con tecnologia nanosheet - nanofogli di silicio - a 2 nanometri, uscito dai laboratori dell’Albany Nanotech Complex, nella capitale dello Stato di New York.

*“L’innovazione  
IBM riflessa in questo  
nuovo prodotto  
si rivelerà essenziale  
per l’intera industria  
dei semiconduttori  
e dell’IT”*

Un nanometro equivale a un milionesimo di metro, per usare una scala di valori più comprensibile. E con la tecnologia a 2 nm sarà possibile inserire 50 miliardi di transistor in un chip delle dimensioni di un’unghia. Le quantità sono impressionanti. Ci sono quasi dieci volte più transistor da 2 nm su un wafer da 300 mm che alberi nel mondo.

I semiconduttori giocano un ruolo fondamentale in tutto ciò che utilizziamo, dall’informatica agli elettrodomestici, dai dispositivi di comunicazione

ai sistemi di trasporto e alle infrastrutture critiche ed è per questa ragione che, soprattutto nell’era del cloud ibrido, dell’intelligenza artificiale e dell’Internet delle cose, a crescere è la domanda in termini di maggiori prestazioni e di efficienza energetica.

A parità di energia il nuovo chip permetterà di migliorare le prestazioni del 45% - o, se vogliamo, a far ottenere un risparmio energetico del 75% mantenendo lo stesso livello di prestazioni - rispetto agli attuali chip a 7 nm.

A beneficiarne saranno prodotti come le batterie dei cellulari con quadruplicazione della vita della batteria, i computer con un incremento delle prestazioni, i veicoli a guida autonoma con una nuova capacità nella rilevazione degli oggetti e nei tempi di reazione. Gli stessi data center vedranno una riduzione della carbon footprint che ha oggi un impatto ambientale in crescita. Si stima che se ogni data center cambiasse i propri server con processori basati su 2 nm, si potrebbe risparmiare abbastanza energia da alimentare 43 milioni di abitazioni.

Più transistor su un chip significa che i progettisti di processori avranno più opzioni per infondere innovazioni a livello di core per migliorare le capacità per i carichi di lavoro all’avanguardia come l’AI e il cloud computing, così come nuovi percorsi per la sicurezza e la crittografia rinforzata dall’hardware.

IBM sta già implementando altri miglioramenti innovativi a livello di core nelle ultime generazioni di hardware IBM, come IBM POWER10 e IBM z15.




## doValue sceglie IBM come partner

*per la trasformazione  
digitale e la gestione  
dei sistemi IT  
del Gruppo*

di **Claudia Ruffini**

doValue, primo operatore nel Sud Europa per i servizi di credit management e real estate per banche e investitori, specializzata nella gestione e recupero di crediti deteriorati, sceglie IBM

come partner per l'innovazione tecnologica e la gestione dell'ICT e dei processi di back office delle attività italiane. Attraverso la società controllata Dock Joined in tech ("Dock"), IBM svilupperà una cognitive data platform, grazie alla quale doValue potrà supportare tutti i clienti della filiera del credito con servizi a valore aggiunto basati sui dati dando seguito alle iniziative recentemente annunciate in questo ambito.

In particolare, l'accordo prevede la cessione a Dock del ramo di azienda doSolutions, l'IT & Operations company del gruppo doValue, dedicato ai servizi informatici ed al Back Office. La rimanente parte del personale di doSolutions verrà successivamente integrata in doValue. A partire dal 1° luglio 2020, Dock, tramite un accordo decennale avrà la gestione dell'infrastruttura IT, della sicurezza informatica delle applicazioni, dei processi di back office per il gruppo doValue. A tale accordo saranno dedicate le risorse del ramo ceduto e alcune risorse di DOV per un totale di 138 persone oltre alle risorse messe in campo da IBM e Dock.

Il processo di internazionalizzazione e la crescente integrazione interna delle operation fra i diversi Paesi in cui il Gruppo doValue opera, impongono una razionalizzazione anche delle strategie e dei modelli operativi IT che, grazie all'impiego di tecnologie quali AI e multi-cloud, e all'automazione dei processi, permetterebbe di incrementare le performance operative e conseguire, al contempo, efficienze di costo ed economie di scala. La partnership con IBM per il mercato italiano rappresenta un primo passo di questo percorso di integrazione tecnologica e consentirà a doValue, attraverso successive evoluzioni all'estero, di creare una piattaforma operativa di Gruppo comune.

doValue potrà ora avvalersi della collaborazione del leader mondiale nel settore dello sviluppo di tecnologie informative avanzate, presente anche negli altri mercati nei quali il Gruppo attualmente opera, inclusi Spagna, Portogallo, Grecia e Cipro. Inoltre, lavorerà con IBM con l'obiettivo di migliorare gli standard qualitativi dell'infrastruttura tecnologica al servizio del Gruppo, in risposta alle esigenze dei propri clienti e del business. Al contempo Dock realizzerà progetti innovativi per fornire un servizio integrato di estrema qualità, scalabile in termini di volumi e potenzialmente di geografie e volto a sostenere gli obiettivi di crescita e di continuous improvement del Gruppo doValue.

Il perfezionamento dell'operazione costituisce un'ulteriore conferma della capacità di doValue di adattarsi al cambiamento che il contesto di mercato impone, affidandosi ad un partner in grado di affrontare le sfide dei mercati internazionali a cui il Gruppo si rivolge.

**Federare le competenze per  
rispondere meglio alle necessità  
innovative delle aziende italiane**



Vai al link --->



## IBM avvia l'acquisizione di myInvenio

di Paola Piacentini

L'acquisizione di myInvenio S.r.l. da parte di IBM metterà a disposizione delle aziende un software data-driven per aiutarle a identificare quelle aree di processo più adatte ad essere automatizzate grazie all'AI tra cui vendite, acquisti, produzione e contabilità. IBM supporterà così le aziende nello snellimento dei loro processi interni, evitando la congestione o l'interruzione dei flussi di lavoro e accelerandone l'innovazione tecnologica.

IBM sottolinea così la volontà di continuare ad investire per fornire alle aziende un one-stop shop di capacità di automazione AI-powered che include il process mining, l'automazione dei processi robotici (RPA) - grazie al recente acquisto di WDG Automation - l'elaborazione documentale, dei flussi di lavoro e delle decisioni. Tutte queste capacità sono strettamente integrate con IBM Cloud Pak for Business Automation e alimentate da Red Hat OpenShift per funzionare ovunque.

“La trasformazione digitale sta accelerando in tutti i settori, dato che le aziende si trovano ad affrontare sfide crescenti nella gestione dei sistemi IT e delle applicazioni aziendali complesse che abbracciano il cloud ibrido”, ha detto Dinesh Nirmal, General Manager, IBM Automation. “Stiamo continuando a investire nella realizzazione della suite più completa del settore, in modo che i nostri

clienti possano consentire ai propri dipendenti di recuperare il tempo per concentrarsi sul lavoro più strategico, grazie all'automatizzazione.”

“Stiamo rivoluzionando il modo in cui le aziende gestiscono i loro processi”, ha detto Massimiliano Delsante, CEO, myInvenio.” La capacità di myInvenio di analizzarli automaticamente e di creare simulazioni - quello che noi chiamiamo un 'Gemello digitale di un'organizzazione' - si unisce alle capacità di automazione basate sull'AI di IBM per gestire meglio l'esecuzione dei

*La trasformazione digitale sta accelerando in tutti i settori. Le aziende si troveranno ad affrontare sfide crescenti nella gestione dei sistemi IT e delle applicazioni aziendali complesse che abbracciano il cloud ibrido”*

processi. Insieme offriremo una soluzione completa per la trasformazione e l'automazione per aiutare le imprese a trasformare gli insight in azioni”.

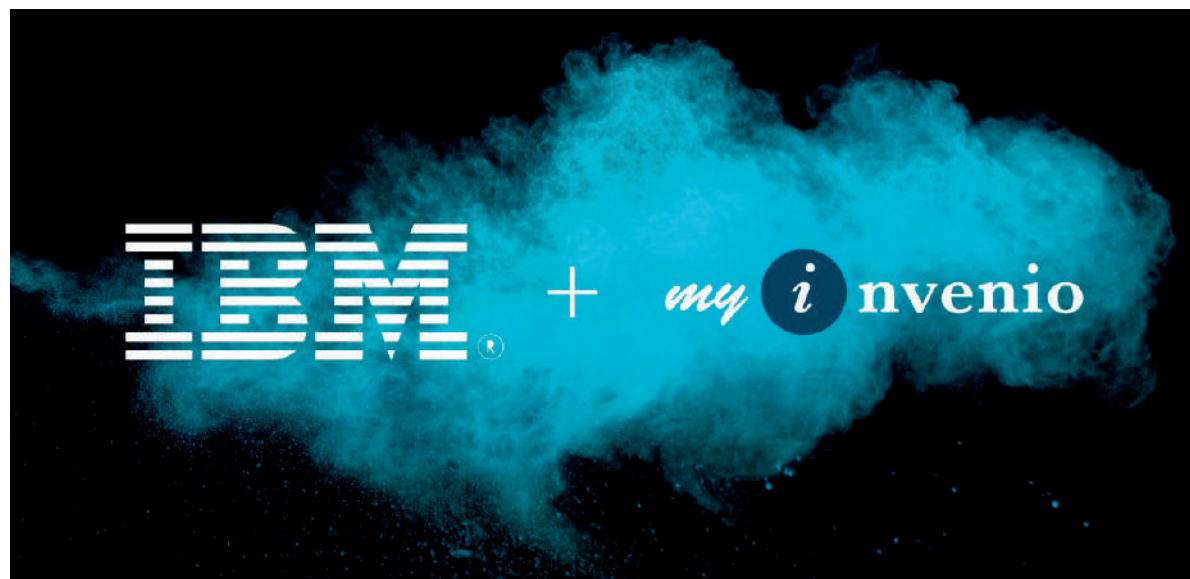
Le funzionalità di myInvenio rivelano le inefficienze, i colli di bottiglia e le attività che possono beneficiare dell'automazione, per ridurre significativamente i costi operativi d'impresa e migliorare il servizio clienti. Le simulazioni possono essere eseguite per valutare le opportunità di automazione e per misurarne i benefici all'inizio del percorso. Ana-

lizzando i dati storici e il comportamento dei desktop, la tecnologia myInvenio aiuta a determinare dove applicare botRPA, decisioni automatizzate, modelli AI e altre automazioni per avere il massimo impatto sul business.

Utilizzando le capacità di process mining di myInvenio insieme all'automazione AI-powered IBM, un'azienda può snellire il proprio processo di recupero crediti esaminando le interazioni con i sistemi ERP e di fatturazione. Il software di process mining permette di capire infatti il tempo necessario per esaminare manualmente le fatture e controllare le richieste di acquisto per trovare anomalie. Un altro esempio riguarda i sistemi di ticketing IT. Le aziende possono usare il process mining per esaminare le richieste IT più comuni e automatizzare la loro risoluzione.



**A — MASSIMILIANO DELSANTE**  
CEO, MyInvenio



# FARE

---





---

# I trattori “dialogano” in cloud per un’agricoltura 4.0

---

di Paola Piacentini

SDF, uno dei principali produttori mondiali di trattori, macchine da raccolta e motori diesel, si è dotata di SDF Data Platform, un’innovativa piattaforma sviluppata da Cefriel che utilizza le capacità combinate di AI e IoT con IBM Watson IoT Platform. La nuova piattaforma dati supporta la missione di SDF di migliorare l’efficienza e la manutenzione predittiva dei trattori, con risultati per l’intero ciclo di produzione delle attività agricole.

Nella vita quotidiana siamo ormai abituati a essere circondati da oggetti connessi e a scambiare dati e informazioni attraverso i vari dispositivi mobili. Anche un ambito “tradizionale” come quello agricolo può ora trarre beneficio dalle nuove potenzialità offerte dal digitale.

Per questo motivo, SDF ha avviato un progetto di trasformazione. Trattori e macchine da raccolta, oltre a fornire potenza meccanica, idraulica ed elettrica, forniranno anche la connessione digitale alla SDF Data Platform, diventando un hub per la raccolta dei dati. Questi dati, opportunamente elaborati, aggregati e memorizzati, offrono nuovi servizi/prodotti al cliente finale. Il punto chiave nella definizione della piattaforma è stato creare un ecosistema aperto, per collegare diverse fonti di dati al fine di realizzare un sistema interoperabile e facilmente utilizzabile dal cliente finale.

In questo scenario di pervasività dell’IoT è stata sviluppata un’infrastruttura digitale, basata sulle funzionalità di AI di Watson IoT Platform e sulla

*Stefano Rebattoni*  
AD IBM Italia

**“La sfida principale su cui concentrare buona parte delle nostre risorse, ce lo ha insegnato la pandemia, è quello dell’innovazione sostenibile sia essa economica, sociale, sanitaria o ambientale. Anche un settore dalla tradizione millenaria come quello dell’agricoltura può oggi essere migliorato e reso più efficiente grazie a queste due leve”**

flessibilità di IBM Cloud, in grado di raccogliere, memorizzare, elaborare e condividere i dati provenienti dai veicoli connessi. I dati raccolti consentiranno di migliorare l’efficienza operativa, la pianificazione e la gestione dei processi delle aziende agricole. E, inoltre, gli agricoltori avranno visibilità tempestiva sull’utilizzo del veicolo e sul suo stato di funzionamento, al fine di anticipare guasti o malfunzionamenti. L’iniziativa riguarda sia i mezzi di nuova produzione, sia il parco circolante, attraverso soluzioni disponibili aftermarket.

Inoltre, facendo leva sui dati raccolti, SDF potrà offrire nuovi servizi a valore aggiunto quali manutenzione predittiva, gestione delle flotte di veicoli e servizi a supporto dell’agricoltura di precisione.

Poter raccogliere dati non solo dai trattori, ma anche dagli attrezzi ad essi collegati e dai sensori in campo, arricchisce ulteriormente l’opportunità di offrire da parte di SDF servizi aggiuntivi per il cliente finale, per esempio rispetto al tipo di lavorazione in corso e alle condizioni in cui questa viene eseguita.

Infine, la possibilità di condividere i dati raccolti con applicazioni di digital farming sviluppate da terze parti permette ai veicoli di essere integrati in uno scenario multi-vendor: un ulteriore valore aggiunto per il cliente finale, considerata la presenza in molte aziende agricole di macchine di produttori diversi non ancora abilitate a “dialogare” tra di loro.

“Grazie al supporto di Cefriel e ai prodotti cloud IBM - sottolinea Massimo Ribaldone, SDF R&D Executive Director - stiamo lavorando per creare nuovi servizi digitali dedicati al cliente finale, nell’ottica dello Smart Farming, Agricoltura 4.0, Fleet Management e Predictive Maintenance. L’obiettivo è affiancare ai nostri prodotti ‘core’, trattorie e macchine da raccolta, un insieme di servizi e funzionalità integrate che permettano di migliorare la gestione e le performance delle aziende dei nostri clienti.”

“La sfida principale su cui concentrare buona parte delle nostre risorse, ce lo ha insegnato la pandemia, è quello dell’innovazione sostenibile sia essa economica, sociale, sanitaria o ambientale. Le leve con cui affrontare e vincere questa sfida sono indubbiamente quelle offerte dalla tecnologia e da un capitale umano adeguatamente formato. Anche un settore dalla tradizione millenaria come quello dell’agricoltura può oggi essere migliorato e reso più efficiente grazie a queste due leve. SDF ha saputo cogliere le necessità di innovazione richieste dal mercato, promuovendo un percorso di trasformazione a Data Driven Company che ha coinvolto tutta l’azienda”, - ha dichiarato Stefano Rebattoni, Amministratore Delegato IBM Italia. “IBM continua, anche con questo progetto, ad accompagnare le imprese italiane nel loro percorso di digital reinvention, consentendo una maggiore efficienza nei processi e una migliore qualità della loro customer experience”.

“La soluzione digitale sviluppata per SDF - commenta Alfonso Fuggetta, CEO di Cefriel, certificato dal MISE come Centro di Trasferimento Tecnologico 4.0 (CTT 4.0) - rappresenta uno step importante per introdurre, in un settore tradizionale come quello agricolo, un percorso di innovazione lungo la catena di valore del dato introducendo le innovazioni necessarie sia per offrire nuovi servizi di business sia per favorire uno sviluppo sempre più sostenibile delle colture con minori sprechi ed inefficienze”.

Ascolta il nostro podcast



Vai al link --->



## Rio Mare, al via una nuova piattaforma sviluppata da IBM per la tracciabilità del prodotto e il consumo responsabile

di Claudia Ruffini

Chi non si è mai chiesto da dove provenga il cibo che porta ogni giorno in tavola? Spesso le informazioni che si trovano sui prodotti non sono sufficienti a dare una risposta a tutte le nostre domande sul prodotto che ci apprestiamo a comprare o a consumare. Da oggi i consumatori del tonno Rio Mare, leader italiano nel settore delle conserve ittiche e presente in tutto il mondo con i suoi prodotti, avranno a disposizione una “carta d'identità” virtuale del tonno, sviluppata da IBM Services, che permetterà di approfondire le caratteristiche della sua filiera.

Grazie alla nuova piattaforma, sviluppata su IBM Cloud, i consumatori potranno accedere in modo anonimo e conoscere in tempo reale le informazioni relative al tonno, quali metodo di pesca, oceano e area FAO di provenienza, nome della nave e stabilimento produttivo. Basterà collegarsi da qualunque dispositivo - smartphone, tablet e pc - e inserire il codice presente sul prodotto per ottenere tutte le informazioni, compresi gli approfondimenti sulle tematiche dei diritti umani e della pesca sostenibile.

Un impegno trasparente, quello di Rio Mare, che mette da sempre al primo posto la sicurezza del consumatore e la sostenibilità della filiera. Questo progetto è infatti l'evoluzione di una collaborazione pluriennale tra IBM e Rio Mare che, attraverso un percorso di innovazione e trasformazione digitale agevolato da soluzioni IBM di process automation, ha portato a una maggiore efficienza, controllo e automazione dei processi oltre allo sviluppo di un sistema di tracciabilità della filiera all'avanguardia nel settore e certificato ISO22005. E ora, le informazioni tracciate dal sistema vengono messe a disposizione di tutti i consumatori attraverso una piattaforma innovativa.

La nuova piattaforma, attiva nei 21 Paesi in cui sono commercializzati i prodotti Rio Mare, ha una portata globale ed è una delle prime al mondo ad essere presente su una filiera produttiva articolata come

# Il Consumo di pesce

## Abitudini, opinioni e approccio alla sostenibilità in Italia, Spagna e Francia.



“Fish Traceability”, studio realizzato da Morning Consult per IBM, a fine giugno 2020 su 3.000 consumatori.

## 7 Consumatori su 10

- Preferiscono acquistare e consumare il pesce locale
- Lo acquisterebbero se potessero verificarne la provenienza e sostenibilità
- Vorrebbero farlo attraverso smartphone, QR code o tecnologie come la blockchain, l'IoT, o l'AI



quella di Rio Mare che si approvvigiona da diversi oceani per assicurare la sostenibilità della pesca, tenendo traccia di tutti i passaggi che il tonno compie lungo la filiera produttiva per garantire la massima sicurezza e qualità ai consumatori.

“Abbiamo scelto di estendere la collaborazione con IBM, già nostro partner nella realizzazione del sistema di tracciabilità, per sviluppare una piattaforma innovativa che ci consentisse di rafforzare ulterior-

un elemento fondamentale che continueremo a sviluppare in ogni tipo di attività. Non ci fermeremo qui. Questo progetto sarà in continua evoluzione, stiamo già lavorando con IBM a uno step successivo che prevede l'aggiunta di sistemi di intelligenza artificiale per una rapida ricerca, classificazione e consultazione di contenuti interattivi e di nuove informazioni sempre più aggiornate”.

*I temi della sicurezza, del controllo accurato della filiera, della lotta alla pesca illegale, rappresentano per noi un elemento fondamentale che continueremo a sviluppare in ogni tipo di attività*

mente la relazione con i consumatori rispondendo in modo ancora più puntuale alle loro richieste di conoscere meglio l'intero processo di produzione del tonno”, ha affermato Luciano Pirovano, Global Sustainable Development Director di Bolton Food. “L'evoluzione di questa nuova piattaforma conferma l'importanza che la nostra azienda dà al tema della tracciabilità considerato come un vero pilastro delle nostre politiche di sostenibilità. I temi della sicurezza, del controllo accurato della filiera, della lotta alla pesca illegale, rappresentano per noi

Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link --->





# Autostrade Tech, IBM e Fincantieri NexTech: Al via il nuovo sistema per il monitoraggio delle infrastrutture di Autostrade per l'Italia

di **Claudia Ruffini**

Si apre una nuova fase nel campo della sicurezza della rete autostradale e del monitoraggio delle infrastrutture. Diventa operativo il nuovo sistema digitale per il monitoraggio delle infrastrutture autostradali, basato su IBM Maximo e sviluppato da Autostrade Tech, società tecnologica del Gruppo Autostrade per l'Italia, insieme a IBM e Fincantieri NexTech.

Si tratta di un risultato di grande rilievo previsto dal Piano di Trasformazione di Autostrade per l'Italia che ha delineato lo sviluppo strategico della concessionaria come gestore integrato di mobilità, attraverso investimenti rilevanti sul fronte della digitalizzazione di asset e procedure, della mobilità sostenibile, della gestione e fornitura di servizi innovativi anche oltre la rete autostradale.

La nuova piattaforma di monitoraggio, che utilizzerà l'intelligenza artificiale di IBM, si avvarrà dell'uso di droni, di IoT e modellazione digitale 3D di Fincantieri NexTech per innovare in modo radicale le attività di sorveglianza e monitoraggio di oltre 4.500 opere presenti sulla rete auto-

*In particolare,  
il progetto  
realizzato  
con Autostrade  
Tech e Fincantieri  
NexTech  
ha l'obiettivo  
di supportare  
operatori  
e professionisti  
nel prendere  
decisioni migliori,  
più efficaci  
ed efficienti*

stradale di ASPI, aumentando fortemente l'efficienza e la trasparenza di tali processi.

La collaborazione pluriennale siglata tra Autostrade Tech, IBM e Fincantieri NexTech prevede inoltre che il sistema possa essere messo a disposizione del mercato, sia in logica di servizio as a service sia on premise.

Molteplici le innovazioni apportate dal nuovo sistema: gli ispettori - dotati di elevata qualificazione professionale e appartenenti a società di ingegneria terze di livello internazionale - potranno svolgere gli accertamenti sulle condizioni di ciascuna opera accedendo in tempo reale, tramite un tablet, a tutte le informazioni che la caratterizzano: calcoli e disegni del progetto originario e degli interventi successivi; controlli e manutenzioni programmate; indagini e prove sui materiali; esiti e dettagli delle precedenti ispezioni. Un vero e proprio archivio digitale che raccoglie informazioni classificate per tipologia e consultabili attraverso una app per un'adeguata fruibilità sul campo. Tramite lo stesso tablet l'ispettore inserirà

direttamente nel nuovo sistema digitale tutti i dettagli e le foto rilevate nel corso dell'ispezione rendendone immediata la disponibilità alle strutture aziendali deputate.

Il nuovo software traccia e gestisce tutti i vari step necessari alla cura delle infrastrutture: dalla organizzazione e conduzione delle ispezioni, fino alla programmazione e realizzazione delle attività di manutenzione o adeguamento, secondo criteri di priorità chiari e condivisi con il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti. Il sistema sta introducendo inoltre tecnologie avanzate messe a disposizione da Fincantieri NexTech, mai impiegate finora sulle reti autostradali italiane come la possibilità di analizzare un'opera attraverso un "gemello digitale" tridimensionale (Digital Twin), che ne riproduce fedelmente tutte le caratteristiche con l'impiego di droni equipaggiati con laser-scanner topografici e telecamere ad altissima risoluzione, che realizzano vere e proprie "tac" delle superfici. Un sistema appositamente sviluppato supporterà i tecnici nel riconoscimento e classificazione dei difetti e nella programmazione delle attività di manutenzione.





A

La piattaforma è in uso da oggi sulle 430 opere delle due Direzioni di Tronco autostradali di Cassino e Bari e sarà progressivamente estesa entro la fine dell'anno sulla totalità dei 1943 ponti e dei 2000 cavalcavia della rete di Autostrade per l'Italia. Nel corso del 2021 la sua applicazione sarà estesa ai processi di manutenzione dei ponti e cavalcavia e a tutte le 587 gallerie della rete dove, grazie al Digital Twin, sarà possibile attuare un modello di monitoraggio strumentale innovativo, eseguito con sensori Industrial IoT di Fincantieri NexTech e soluzioni tecnologiche di ultima generazione, che permetterà di analizzare l'andamento dei parametri ingegneristici strutturali dell'opera sia statici che dinamici e la costruzione di algoritmi di valutazione del comportamento in esercizio e durante le fasi manutentive. Nello stesso anno saranno anche introdotti sistemi di pesatura dinamica che consentiranno sia di verificare, in entrata in autostrada, il rispetto dei limiti di peso autorizzati per i transiti eccezionali, sia di monitorare in tempo reale il comportamento delle infrastrutture al passaggio dei mezzi pesanti.

Le tecnologie messe in campo da Autostrade Tech, IBM e Fincantieri NexTech consentiranno inoltre di sperimentare, a livello scientifico, nuovi modelli, algoritmi e parametri in tema di sicurezza delle infrastrutture. A tale scopo è stato costituito da Autostrade Tech un Comitato Tecnico-Scientifico, al quale

partecipano le Università politecniche di Trento, Torino, Roma, Napoli e Milano, che ha il compito di coordinare tali attività sperimentali, definendo nuove procedure operative che saranno in seguito concordate con il MIT. Il primo progetto di ricerca sarà dedicato all'impiego dei sensori di più moderna concezione per il monitoraggio del comportamento delle infrastrutture.

L'investimento complessivo per il nuovo sistema è di oltre 60 milioni di euro, interamente stanziati da Autostrade per l'Italia.

“Stiamo lavorando con grande passione e intensità per attuare una radicale trasformazione di Autostrade per l'Italia. Innovazione tecnologica, digitalizzazione delle infrastrutture e della loro gestione, sostenibilità ambientale e servizi di mobilità per raccordare le nostre reti con il territorio sono le linee guida che ci ispirano e che stanno trasformando la nostra società in un operatore di mobilità integrata di livello europeo. Era doveroso e fondamentale che il primo obiettivo riguardasse la sicurezza delle infrastrutture che abbiamo in gestione. Ringrazio il team di Autostrade Tech per il lavoro svolto e IBM e Fincantieri per il supporto che ci è stato dato. Insieme potremo da subito mettere a disposizione la nuova piattaforma a un mercato europeo e internazionale. È, di fatto, una piccola rivoluzione copernicana” ha dichiarato l'AD di Autostrade per l'Italia, Roberto Tomasi.

“Le tecnologie come l'intelligenza artificiale, assieme a consolidate competenze di ingegneria civile, possono aiutarci ad affrontare buona parte delle sfide di trasformazione che stiamo vivendo, assistendo gli operatori nella gestione più efficiente delle infrastrutture civili. In particolare, il progetto realizzato con Autostrade Tech e Fincantieri NexTech, ha l'obiettivo di supportare operatori e professionisti nel prendere decisioni migliori, più efficaci ed efficienti. Questa innovazione, basata su IBM Maximo Application Suite, porterà benefici reali di cui il Paese ha bisogno oggi. Continueremo a lavorare con IBM Research, oltre che con partner strategici specializzati nell'ingegneria delle infrastrutture civili, per la valutazione e l'avanzamento dei nostri prodotti. Questi strumenti

di assistenza per l'ingegneria civile continueranno a diventare sempre più potenti nell'individuazione dei guasti e nella valutazione del rischio. Prevediamo di fornire ulteriori avanzamenti di questa AI a metà del 2021 e continueremo a migliorarli nel tempo” ha dichiarato Enrico Cereda, Presidente di IBM Italia.

L'amministratore delegato di Fincantieri Giuseppe Bono ha commentato: “Questo accordo conferma la validità della strategia di ampliamento delle nostre competenze, un percorso che ci ha permesso nel tempo di rafforzare il Gruppo e di fare sistema sempre con partner di primo piano, in questa circostanza Autostrade e IBM. Deteniamo uno straordinario patrimonio di know-how in molteplici ambiti, maturato attraverso la gestione di processi e progetti molto complessi e quindi siamo orgogliosi, attraverso l'alto livello tecnologico che esprimiamo, di contribuire per perseguire l'obiettivo di reti sempre più sicure”. Bono ha concluso: “In questa azione riscontriamo la grande attenzione del Governo, nello specifico del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che segue molto attentamente la nostra azione e a servizio del quale possiamo raggiungere obiettivi molto importanti per la crescita del Paese”.

Le leve del cambiamento?  
Innovazione, tecnologia e capitale umano eterogeneo e preparato



Vai al link --->

A — ENRICO CEREDA

Presidente di IBM Italia

B — ROBERTO TOMASI

AD, Autostrade per l'Italia



B



# Credito Emiliano sceglie le soluzioni basate su Dati e AI

hybrid cloud IBM  
per accelerare il suo percorso  
di trasformazione digitale

di Paola Piacentini

Credito Emiliano, una delle maggiori banche private italiane dalla tradizione centenaria, ha annunciato di aver scelto le soluzioni IBM per i dati e l'AI e quelle di process mining di myInvenio per aumentare la robustezza dei suoi processi core.

Nell'ambito della sua strategia di trasformazione e razionalizzazione digitale, la collaborazione con IBM, permetterà a Credem di modernizzare le proprie applicazioni, consentendo alla banca maggiore agilità e resilienza e migliorando il controllo delle prestazioni e dei costi.

Inoltre, l'utilizzo di nuove soluzioni quali l'IBM Cloud Pak for Automation sosterranno Credem nella sua evoluzione strategica verso la banca "omnicanales". Grazie a nuove capacità avanzate, come l'opportunità di raccogliere dati anche in ambiente mobile, una nuova intelligenza operativa e la crescente possibilità di formulare decisioni predittive, Credem diventerà una "Power automation driven by AI Bank" per essere pronta ad affrontare le complesse sfide del mercato.

Due gli approcci paralleli che renderanno più rapido il percorso evolutivo.

Il primo riguarda la volontà di diventare un'organizzazione "process driven". L'adozione infatti di "IBM Blueworks live" SaaS, strumenti per la modellazione collaborativa, consentirà di mappare tutti i processi bancari. Questo primo approccio permetterà una visione unica, chiara e comune a tutta l'organizzazione.

L'altro fronte riguarda l'integrazione tra "Blueworks live", le soluzioni di process mining di myInvenio e "IBM Business Automation Workflow", per trovare le inefficienze e aggiungere automazione ai suoi processi critici. La Banca ha già analizzato oltre 50 processi interni e si è posta l'obiettivo di ottimizzare tutti i processi nel medio periodo.

"Siamo molto contenti per la nuova partnership tra IBM e myInvenio, perché abbiamo scelto diversi anni fa le due soluzioni indipendentemente, e già le utilizziamo in parallelo per la gestione dei nostri processi con grande soddisfazione", ha dichiarato Mauro Torelli CIO Credem. "Crediamo che uno svilup-

po seamless delle integrazioni ed una roadmap di sviluppo comune ci porterà un'efficacia ancora maggiore, contribuendo ad accelerare il percorso verso l'automazione".

"Questo progetto si basa sull'architettura cloud ibrida di IBM che combina i cloud pak IBM che girano su Red Hat OpenShift - la principale piattaforma di container enterprise - e le capacità di process mining di myInvenio", ha detto Alessandro La Volpe, Vice President IBM Technology Italia. "La soluzione è stata progettata per aiutare Credem ad accelerare l'automazione in più parti dell'organizzazione, non solo per le attività di routine, ma anche per quelle più complesse, in modo che i dipendenti possano concentrarsi su un lavoro a maggior valore. IBM continua, anche con questo progetto, ad accompagnare le aziende italiane nel loro percorso di trasformazione digitale, consentendo una maggiore efficienza nei processi di business e nelle operazioni IT".

"Grazie all'utilizzo integrato di myInvenio e IBM Cloud Pak for automation, Credem riesce a reagire con grande flessibilità accelerando la sua capacità di rilasciare prodotti e servizi in linea con le esigenze del cliente", spiega Massimiliano Delsante, Ceo di myInvenio. "Questa soluzione integrata, che combina tecnologia e automazione in maniera intelligente, migliora significativamente l'analisi e la gestione dei processi aziendali. Si tratta di una partnership di assoluto rilievo, che mette a disposizione sul mercato una soluzione unica nel suo settore".

Una strategia flessibile basata su container, costruita su una piattaforma cloud ibrida, aiuterà così Credem ad ampliare le sue capacità, a ridurre il time-to-market nei servizi alla clientela e a migliorare il riequilibrio tra carichi di lavoro, costi e risposte in base alle sfide del mercato.



Approccio ZeroTrust, piattaforma open e capitale umano consapevole



Vai al link --->

A — MAURO TORELLI  
CIO Credito Emiliano SpA





# Il Gruppo Piaggio con IBM per migliorare interoperabilità dei suoi stabilimenti

di Claudia Ruffini

IBM e il Gruppo Piaggio, leader europeo e tra i principali player mondiali nel mercato scooter e moto, hanno annunciato il completamento del progetto internazionale di migrazione delle applicazioni gestionali di Piaggio a SAP S/4HANA. La soluzione consentirà di accelerare e semplificare i processi interni, fornendo ai dipendenti del Gruppo strumenti di gestione degli ordini più efficaci e veloci e una maggiore flessibilità nei servizi offerti ai propri clienti.

Il Gruppo Piaggio si è focalizzato sulla razionalizzazione dei processi attraverso l'upgrade dell'infrastruttura applicativa comune e integrata, presso i suoi sei poli industriali nel mondo: quattro in Italia, uno in India e uno in Vietnam, dove svolge attività produttive e commerciali. S/4HANA fornirà una visione centralizzata delle informazioni, consentendo a Piaggio l'analisi in tempo reale dei dati gestionali ed economici, su qualsiasi dispositivo, anche in movimento, offrendo all'utente finale diversi strumenti per analizzare i dati in modo indipendente e simulare scenari alternativi.

“Abbiamo posto le basi per favorire l'evoluzione rapida e costante dei nostri processi e per ulteriori interventi di digitalizzazione futuri sui più importanti processi aziendali, a supporto delle funzioni interne, della collaborazione con i partner strategici e della rete vendita”, ha commentato Vittorio Boero, Chief Information Officer del

Gruppo Piaggio. “Tale evoluzione avverrà secondo un piano di sviluppo che abbiamo disegnato con l'obiettivo di apportare benefici tangibili e significativi al business attraverso un approccio di miglioramento costante”.

Iniziato nel primo trimestre del 2020, il processo di migrazione è stato realizzato da IBM affrontando le sfide imposte dalle esigenze di distanziamento sociale dovute all'emergenza Covid-19, con il progressivo consolidamento avvenuto entro la fine di giugno. Il progetto è stato completato con successo, nonostante le difficoltà operative di eseguire testing e avvio in produzione nei tre Paesi con un supporto remoto invece che on-site.

Per perseguire gli obiettivi di crescita internazionale, Piaggio aveva la necessità di completare il progetto in sicurezza e puntualmente, anche per assicurare la partenza del nuovo sistema prima dell'avvio dell'alta stagione delle vendite. IBM è stata scelta per le sue ampie e comprovate competenze, sia applicative sulla nuova tecnologia SAP S/4HANA che di industria. IBM ha condotto con successo il progetto di conversione sfruttando al meglio le nuove ed efficienti funzionalità del sistema gestionale. Il progetto rappresenta il primo passo di un percorso evolutivo che proietta Piaggio verso la dimensione di una impresa cognitiva, capace di utilizzare al meglio i dati interni ed esterni per supportare le strategie aziendali e le scelte di business.



# Prysmian Group accelera la trasformazione digitale con il cloud

di **Claudia Ruffini**

Prysmian Group, leader mondiale nella produzione di cavi per applicazioni nel settore dell'energia e delle telecomunicazioni, conferma IBM come partner per l'espansione e la gestione della propria infrastruttura tecnologica a livello globale. L'accordo, siglato a inizio 2020, è focalizzato sulla necessità di integrare al meglio la presenza di Prysmian in 50 Paesi del mondo attraverso un'infrastruttura tecnologica ibrida, gestita da IBM Services, che integra IBM Cloud per promuovere la digitalizzazione dei servizi.

Dopo l'acquisizione della società americana General Cable, avvenuta nel 2018, Prysmian Group ha definito come prioritario l'obiettivo di integrare i sistemi informativi delle due realtà sotto il profilo infrastrutturale e applicativo, per continuare a sostenere in modo solido, flessibile e sicuro la digitalizzazione dei processi e dei prodotti a sostegno della crescita internazionale del proprio business. Per perseguire questo scopo, Prysmian Group integrerà la propria infrastruttura IT con IBM Cloud per sfruttare il potenziale di tecnologie come intelligenza artificiale, internet of things e human augmentation, in aggiunta agli elevati standard di servizio in termini di disponibilità, affidabilità e sicurezza assicurati da IBM.

IBM fornirà e gestirà per Prysmian una moderna infrastruttura IT, unica in tutti i Paesi, con un modello di fornitura globale e uguali livelli di servizio. In base all'accordo, IBM Services gestirà anche l'integrazione delle infrastrutture IT legacy esistenti e supporterà, inoltre, il progetto strategico di digitalizzazione dei processi transazionali di back-end attraverso l'adozione di SAP S/4HANA su IBM Cloud.

“L'importante acquisizione di General Cable - afferma Stefano Brandinali, CIO e Chief Digital Officer di Prysmian Group - ha richiesto da un lato la focalizzazione sui processi di integrazione e dall'altro una spinta propulsiva ulteriore alla digitalizzazione di prodotto e di processo, che rappresenta un fattore differenziante verso i nostri concorrenti”. “Un compito sfidante - prosegue Brandinali - per il quale abbiamo scelto di avere

al nostro fianco IBM come partner tecnologico globale, con lo scopo di supportare lo sviluppo di un IT proiettato all'innovazione e operante come leva strategica di trasformazione all'interno della nostra organizzazione”.

I tre data center preesistenti sono confluiti in uno, gestito da IBM presso il proprio Campus milanese, dove trova sede anche il data center italiano IBM Cloud. Il contratto triennale sarà gestito da IBM Services, con la responsabilità anche del servizio di disaster recovery.

“Con questo nuovo accordo che fa leva su una relazione già in essere - sottolinea Stefano Rebattoni, AD di IBM Italia - viene segnato un altro importante passo avanti a supporto del business di Prysmian, da sempre impegnata nel fornire ai propri clienti prodotti e servizi con elevato livello di efficienza e innovazione”. “La rinnovata collaborazione - conclude Rebattoni - accelererà la strategia di crescita di Prysmian e consoliderà la sua leadership in questo settore, fornendo al tempo stesso un solido percorso di trasformazione digitale verso un continuo miglioramento della qualità dei servizi e dell'efficienza operativa”.



**A — STEFANO BRANDINALI**  
CDO e Group CIO di Prysmian



## Centotrenta Servicing ridefinisce la finanza con Blockchain

di **Claudia Ruffini**

IBM e Centotrenta Servicing annunciano HyperMast STS, la piattaforma di gestione della cartolarizzazione del credito basata sulla tecnologia blockchain di IBM. Sviluppata secondo le indicazioni di Centotrenta Servicing, la piattaforma indirizza le principali esigenze del settore finanziario, tra cui la qualità dei dati, la sicurezza dei processi, la tracciabilità dei flussi, la riduzione dei tempi di elaborazione e dell'utilizzo della carta.

Centotrenta Servicing, società italiana di servizi finanziari, gestisce attualmente circa 200 operazioni di cartolarizzazione per un ammontare di asset gestiti pari a oltre 20 miliardi di euro. Nel suo ruolo di service riscritto all'albo degli Intermediari Finanziari, Centotrenta Servicing è responsabile della gestione del flusso di asset a portafoglio, dell'incasso dei crediti, della fornitura di servizi di cassa e di pagamento e del monitoraggio della conformità dell'operazione di cartolarizzazione rispetto alla normativa vigente e al prospetto informativo. La piattaforma HyperMast STS ha l'obiettivo di fornire al mercato finanziario uno strumento per connettere l'intero ecosistema coinvolto nelle operazioni di cartolarizzazione e consentire ai vari attori di interagire nelle diverse fasi in modo trasparente, sicuro e tracciabile.

Basata su tecnologia Distributed Ledger Technology (DLT), HyperMastSTS offre reali vantaggi per gli stakeholder delle operazioni, fornendo loro un miglior livello di interazione, una maggiore condivisione dei processi e fiducia negli stessi, oltre che un più elevato grado di garanzia degli asset finanziari.

Oltre ai partner tecnologici IBM e Blockchain Reply, società del Gruppo Reply specializzata in progetti innovativi basati sulla tecnologia DLT, fanno parte dell'ecosistema guidato da Centotrenta Servicing, BNP Paribas Securities Services come banca depositaria e paying agent, altre banche, advisor e prestigiosi studi legali.

La scelta di IBM Blockchain Platform poggia i propri razionali sulle caratteristiche di robustezza e affidabilità che le consentono di realizzare ambienti DLT permissioned coniugando efficienza, versatilità operativa in un modello di cloud ibrido e controllo della privacy dei dati.

La piattaforma si occupa dei processi fondamentali

nelle operazioni di cartolarizzazione, come la compilazione e la firma dei contratti iniziali (blocco cessione) e dei contratti sottostanti le attività di emissione dei titoli (blocco emissione) mediante una prima definizione di "smart contract".

Il prototipo è stato completato a novembre 2019 e ha affrontato diversi temi chiave, relativi alla sicurezza e alla tipologia di utenti, alla protezione dei dati, e ai meccanismi di firma digitale, che consentono ai vari attori di sottoscrivere il regolamento della piattaforma Hypermast STS e di effettuare l'onboarding in base al proprio ruolo, oltre a definire e mappare tracciati e flussi necessari per interagire con i sistemi messi a disposizione da parte del Regolatore.



**Ernesto Beneduce**  
Digital Strategy Manager  
Centotrenta Servicing

## Università di Padova, Watson al servizio degli studenti

di **Paola Piacentini**

L'Università degli Studi di Padova ha reso disponibile per i suoi studenti un assistente virtuale online, abilitato dall'intelligenza artificiale. È stato istruito per rispondere, in italiano e inglese, a domande relative alle immatricolazioni, carriera universitaria, contributi economici e agevolazioni.

"Abbattere tempi di attesa e burocrazia, digitalizzare servizi per renderli sempre più accessibili:

questo è il senso di un'Università smart, a servizio dello studente, afferma Rosario Rizzuto, rettore dell'Università di Padova. "In questi anni abbiamo portato avanti un lavoro costante e prezioso di utilizzo delle nuove tecnologie a favore della comunità accademica. E l'assistente virtuale, che utilizza l'intelligenza artificiale di IBM, è un esempio concreto del nostro modo di operare. L'alto gradimento dimostrato già in fase di test dagli studenti coinvolti è segnale che la strada intrapresa è quella giusta: una nuova opportunità per i nostri studenti, ancor più utile in un periodo di emergenza pandemica che limita gli spostamenti".

L'obiettivo di questa soluzione innovativa, sviluppata da IBM Global Business Services utilizzando IBM Watson Assistant e IBM Cloud, è quello di facilitare il lavoro della segreteria dell'università, permettendo ai dipendenti di dedicare tempo e attenzione alle richieste più complesse e articolate. Allo stesso tempo, trattandosi di un servizio disponibile 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, è possibile accedere alle informazioni in qualsiasi momento. L'assistente virtuale "impara" dalle sue interazioni e attraverso il contenuto delle domande poste e delle precedenti conversazioni.

"Siamo orgogliosi - afferma Stefano Rebattoni, AD di IBM Italia - di supportare l'Università di Padova con un progetto che grazie alle capacità di AI e di

elaborazione del linguaggio naturale di IBM Watson crea un modello di interazione con i servizi universitari, pensato per supportare gli studenti e le loro esigenze soprattutto in questo periodo pandemico. Questo è un esempio di tecnologia al servizio di ognuno di noi per continuare le nostre attività in modo efficiente, sicuro e con qualità".

Dai test effettuati, l'assistente virtuale è in grado di rispondere alle domande più complesse in meno di un secondo, si integra con il sito web dell'ateneo e con la piattaforma gestionale per gli studenti (Esse3) per quanto riguarda il recupero delle informazioni personalizzate.





## WINDTRE rende più moderni i suoi touchpoint

di **Claudia Ruffini**

WINDTRE, ai vertici del mercato mobile in Italia e tra i principali operatori alternativi nel fisso, ha rinnovato un accordo pluriennale con IBM per la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di soluzioni di AI, focalizzate sulla gestione della customer experience. Uno dei progetti principali è quel-

lo relativo all'assistente digitale vocale, sviluppato in modo personalizzato con IBM Watson Assistant su cloud pubblico di IBM, per supportare gli operatori dei contact center.

L'obiettivo dell'accordo pluriennale è quello di migliorare ulteriormente l'esperienza digitale dei clienti WINDTRE e di gestirne in modo più flessibile le relazioni. Durante l'emergenza Covid-19, il personale dei call center di WINDTRE ha lavorato in remote working, in un momento in cui le richieste sono aumentate significativamente.

L'accordo commerciale con IBM, che si basa sull'uso di tecnologie esponenziali come l'AI, il cloud e l'automazione, è stato avviato due anni fa. Attraverso diversi progetti, IBM ha supportato la trasformazione digitale di WINDTRE, in particolare nell'area dell'interazione con i clienti e in quella tecnologica. Nel dettaglio, l'adozione di un assistente digitale conversazionale ha permesso a WINDTRE di rendere ancora più efficiente la gestione dei picchi di chiamate al call center, aiutando gli addetti al customer care a far fronte alle richieste telefoniche dei clienti durante il lock-down e a contenere gli effetti della chiusura degli uffici e del lavoro da remoto.

Nel 2020 WINDTRE ha esteso l'utilizzo di IBM Watson a ulteriori aree di applicazione legate ai nuo-

vi progetti e a un maggior numero di clienti che richiedono informazioni o supporto. L'assistente digitale personalizzato, chiamato WILL, utilizza il linguaggio naturale per l'interazione vocale con gli utenti che chiamano il contact center e gestisce le richieste con risposte automatiche. WILL ha fornito un riscontro rapido a molti clienti, consentendo agli addetti del customer care, in un momento particolarmente delicato, di avere più tempo a disposizione per affrontare i casi di maggiore complessità. Questo ha comportato anche vantaggi in termini di efficienza e di gestione dei picchi di traffico. Infatti, come indicato dall'indice NPS, l'esperienza del cliente con l'assistente digitale ha raggiunto un alto livello di qualità.

Inoltre, IBM ha sviluppato e introdotto un assistente virtuale multicanale che comunica con i clienti sui portali web, le applicazioni mobili e l'IVR di WINDTRE, con interazioni "reali". L'agente virtuale vocale del contact center e l'agente virtuale multicanale si basano entrambi su IBM Watson Assistant e sono in grado di gestire milioni di contatti ogni anno.

Benoit Hanssen, Chief Technology Officer di WINDTRE, commenta: "Il nostro approccio di azienda orientata al cliente ci spinge a ricercare sempre lo standard di qualità più elevato. Sapevamo che, grazie alle forti competenze nell'applicare l'AI su larga sca-

la, IBM Services poteva essere il giusto partner per ridurre i tempi di intervento e per migliorare ulteriormente il livello di soddisfazione. Con l'inizio del lock-down, per WINDTRE è stato ancora più importante mettere a disposizione dei propri clienti un ampio ventaglio di scelte per interagire con l'azienda in modo digitale, oltre che attraverso i nostri contact center e la rete di vendita".

Per Rolando Neiger, Managing Partner Global Business Services di IBM Italia: "La tecnologia e il capitale umano hanno fatto la differenza nell'emergenza e la faranno ancora di più nella "nuova normalità" che riporta i clienti/utenti al centro, con le loro reali esigenze e i nuovi modi di interazione. IBM continua ad accompagnare le imprese italiane nel loro percorso di trasformazione digitale con tecnologie a supporto delle persone, sia professionisti che utenti, aumentando la loro efficienza e la customer experience".



A



B

**A — ROLANDO NEIGER**  
Managing Partner GBS, IBM Italia

**B — BENOIT HANSSEN**  
Chief Technology Officer WINDTRE

# bofrost\*

## impara dai dati per rispondere meglio alle esigenze dei clienti

di **Claudia Ruffini**

bofrost\* e IBM hanno consolidato la loro collaborazione e hanno annunciato una nuova soluzione di e-commerce e marketing automation come prima fase del percorso di trasformazione aziendale per diventare una cognitive enterprise.

Il progetto si avvantaggia sia dell'analisi approfondita dei dati realizzata con il software IBM hybrid cloud, come IBM Cloud Pak for Data, sia delle soluzioni Salesforce Commerce Cloud e Salesforce Marketing Cloud, per meglio soddisfare le esigenze dei clienti in continua evoluzione e unificare la loro esperienza attraverso web e mobile. Queste soluzioni assieme permetteranno a bofrost\* di infondere l'AI nella propria organizzazione e scalare le proprie operazioni per sostenere l'aumento del volume delle vendite, che nel 2020 ha portato a una crescita di fatturato del 31,9% rispetto all'anno precedente.

Attraverso questa soluzione automatizzata e scalabile basata sul cloud, sviluppata con competenze e tecnologie di IBM e Salesforce, bofrost\* può sostenere le fluttuazioni delle vendite online, offrendo ai propri clienti un'esperienza coerente e personalizzata attraverso un sito web e un'app mobile più interattivi e intelligenti, in grado di permettere la realizzazione di attività di marketing automatizzate e mirate.

L'emergenza causata dal Coronavirus ha generato una consistente e repentina evoluzione nel business di bofrost\*: l'azienda, leader nella vendita e distribuzione a domicilio di prodotti surgelati e freschi, ha prontamente reagito garantendo la sicurezza dei propri dipendenti e rispondendo con successo alle crescenti richieste dei clienti, sempre più inclini alla spesa alimentare online.

Nel giugno 2020, l'azienda friulana parte del gruppo tedesco Bofrost In-

ternational, ha intrapreso assieme a IBM un percorso di innovazione e trasformazione digitale per andare incontro alle nuove esigenze emerse. Il primo passo è stato un progetto che ha analizzato come l'emergenza Covid-19 abbia trasformato la relazione con i clienti e come il modello operativo di bofrost\* abbia performato in una situazione di forte stress. L'esigenza era comprendere quali di questi nuovi comportamenti dei clienti si sarebbero mantenuti dopo la pandemia.

Sulla base di questa analisi è stata quindi definita l'evoluzione del modello di vendita e del servizio facendo leva su nuovi paradigmi operativi e organizzativi che abilitassero la multicanalità e l'omnicanalità.

Ora, bofrost\* può offrire ai propri clienti in Italia, Spagna e Svizzera lo stesso approccio customer centrico e di alto livello che offre con le vendite a domicilio.

"La pandemia da Covid-19 ha trasfor-

mato le nostre abitudini, quelle dei nostri clienti e anche il nostro modo di fare business", ha commentato Gianluca Tesolin, Amministratore Delegato di bofrost\* Italia. "Con IBM siamo stati in grado di ripensare la nostra strategia e investire in nuove tecnologie AI e cloud per soddisfare le mutevoli aspettative dei clienti di oggi e di domani. Sempre però facendo leva su competenze e capitale umano".

Il percorso di trasformazione intrapreso da bofrost\* porterà a una mi-

gliore esperienza di servizio, con l'ottimizzazione dei canali online - sito web e app - e con la conoscenza dei clienti ottenuta con l'analisi dei dati legittimamente raccolti.

Inoltre, il rafforzamento del livello informativo per supportare i canali di vendita fisici - venditore e teleseller - unito all'introduzione di nuovi modelli di business per espandere le iterazioni e servizi, dimostrano l'impegno di bofrost\* a confermarsi come realtà innovativa e di eccellenza.

*"Con IBM siamo  
stati in grado  
di ripensare  
la nostra  
strategia  
e investire  
in nuove  
tecnologie  
AI e cloud per  
soddisfare  
le mutevoli  
aspettative  
dei clienti  
di oggi  
e di domani"*



**Gianluca Tesolin**  
AD di bofrost\* Italia

Massimo Zanetti Beverage Group  
presenta Segafredo Story:  
un caffè rivoluzionario



Vai al link --->





# Nella Fabbrica Digitale di MADE

## IBM Cloud accelera la trasformazione delle PMI manifatturiere

di **Claudia Ruffini**

MADE il Competence Center nato nel 2019 a Milano con l'obiettivo di sostenere l'innovazione tecnologica delle imprese manifatturiere italiane, e IBM annunciano che MADE utilizzerà il cloud open e sicuro di IBM per ospitare e supportare i progetti Industria 4.0 sviluppati dai suoi partner. La piattaforma offrirà a MADE e ai suoi clienti capacità elaborativa scalabile, servizi storage, servizi di sicurezza e protezione dei dati.

Le Piccole e Medie Imprese, che rappresentano – secondo i più recenti dati ISTAT - il 54% della produzione industriale italiana e impiegano circa il 76% della forza lavoro, sono tra le realtà più impattate dalla crisi economica innescata dalla pandemia. Il “Nuovo piano nazionale transizione 4.0” offre loro l'opportunità di accelerare il percorso di digitalizzazione per essere più resilienti, competitive ed efficienti, giocando un ruolo fondamentale nella ripresa economica del Paese.

“Con la collaborazione del Ministero dello Sviluppo Economico e con la visione comune di 43 imprese private, 4 università e 1 ente pubblico, MADE ha recentemente aperto la propria Fabbrica Digitale e Sostenibile”, dichiara Marco Taisch, Presidente, MADE Competence Center Industria 4.0. “È uno spazio fisico di 2.500 metri quadri per mostrare in anteprima le attività che saranno svolte al suo interno, attraverso alcuni casi d'uso che vedono l'applicazione di tecnologie

4.0 quali robotica collaborativa, big data, manutenzione da remoto, cyber-security industriale, intelligenza artificiale, IoT e 5G. L'utilizzo di IBM Cloud, ci consente di offrire le soluzioni sviluppate su una piattaforma sicura, efficace e efficiente”.

“La Fabbrica Digitale è un esempio virtuoso di progettualità innovativa, e co-creativa, realizzata con successo nel nostro Paese nonostante i difficili mo-

menti legati alla pandemia”, afferma Stefano Rebattoni, amministratore delegato di IBM Italia.” Siamo fieri di abilitare attraverso il nostro cloud le migliori tecnologie e competenze del Paese, supportando le imprese manifatturiere nel loro percorso di sviluppo e resilienza. Lo spazio fisico realizzato da MADE, inoltre, aggiunge al percorso di trasformazione tecnologica un tassello molto importan-

*La Fabbrica Digitale è un esempio virtuoso di progettualità innovativa, e co-creativa, realizzata con successo nel nostro Paese nonostante la pandemia*

te: la possibilità di testare attraverso un approccio “esperienziale” le soluzioni che renderanno possibile la crescita di un pilastro dell'economia italiana come le PMI”.

Il 2021, secondo compleanno di MADE, viene festeggiato rendendo disponibili su IBM Cloud i primi 19 progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale sui temi di Industria 4.0. Si

va dai progetti di robotica collaborativa ai sistemi intelligenti di assistenza al lavoratore per prevenire rischi di infortuni sul lavoro, dalle analisi dei processi per prevenire i difetti di produzione all'additive manufacturing con internet of things in campo medico, dalla manutenzione e prevenzione dell'usura da remoto grazie alla Qualità 4.0 all'intelligenza artificiale e il deep learning per la realizzazione di algoritmi che siano in grado di individuare i punti di intervento all'interno di un processo industriale di collaborazione persone-macchina.

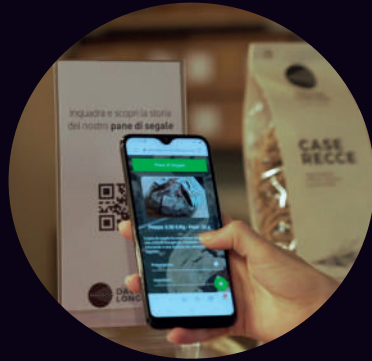
IBM ha attivamente partecipato alla creazione della Fabbrica Digitale di MADE, contribuendo allo sviluppo di alcuni di questi casi d'uso, fornendo le competenze architettoniche e la piattaforma infrastrutturale a supporto delle tecnologie software alla base di tali progetti. Gran parte dei sistemi che compongono le soluzioni offerte dalle aziende leader nei rispettivi settori e partecipanti al Competence Center, saranno ospitati su IBM Cloud. Nello specifico, sono state messe a disposizione di MADE delle macchine virtuali create appositamente su una batteria di server fisici presenti nell'IBM Cloud data center dell'area milanese.

Con IBM Cloud, MADE e le imprese interessate ad adottarne le tecnologie e le soluzioni di Industria 4.0, potranno nel tempo avvantaggiarsi delle caratteristiche della piattaforma open hybrid cloud di IBM, che permette di migrare i workload verso un cloud libero da lock-in e caratterizzato dalla possibilità di integrazione tra ambienti IT, on-premise e cloud anche di altri player, oltre che beneficiare delle soluzioni di AI, IoT, blockchain e cyber-security di IBM.

A. — *Stefano Rebattoni, AD IBM Italia e Marco Taisch, Presidente MADE*







# Dal campo al Panificio: il 5G di Vodafone al servizio dell'agricoltura intelligente e delle filiere del Food

di Paola Piacentini

Vodafone ha presentato una nuova soluzione di Smart Agriculture e Food che grazie a 5G, AI e blockchain traccia l'intera filiera di produzione del pane - dalla coltivazione nel campo alla vendita al consumatore - e consente di elevare gli standard qualitativi dei prodotti agricoli e ridurre l'impatto ambientale. Sviluppata nell'ambito della sperimentazione 5G di Milano, di cui Vodafone è capofila, il progetto è stato realizzato con il Panificio Davide Longoni e in collaborazione con IBM, partner storico di Vodafone nel campo dell'innovazione e della trasformazione digitale. La soluzione è stata realizzata a partire da un sistema di sensoristica 5G installato presso un campo coltivato a segale nel Parco della Vettabbia a Chiaravalle e ha coinvolto il consumatore finale nel punto vendita del Panificio Davide Longoni a Milano.

Grazie alla banda ultralarga e alla bassissima latenza del 5G, la soluzione Vodafone di Smart Agriculture permette di seguire e monitorare, attraverso dati e immagini, tutte le fasi della produzione del pane: dalla coltivazione del campo al processo di raccolta, dalla lavorazione delle materie prime alla trasformazione in prodotti finiti, fino alla vendita al consumatore finale. La soluzione include diverse tecnologie IBM di cloud ibrido e AI per portare nuova efficienza e risultati, dal campo coltivato fino al punto vendita. Modelli predittivi, algoritmi di computer vision e machine learning elaborano in tempo reale i dati raccolti in campo e nel panificio, mentre tramite tecnologia IBM Blockchain viene garantito il tracciamento del prodotto lungo tutta la filiera al fine di garantirne

l'autenticità e di certificarne il rispetto di parametri organolettici e qualitativi.

“La digitalizzazione dell'agricoltura e delle filiere del food – afferma Giorgio Migliarina, Direttore di Vodafone Business – rappresenta un passo decisivo per promuovere maggiore efficienza, resilienza e sostenibilità per l'intero settore. IoT, AI e blockchain offrono una grande opportunità per fornire ad agricoltori, fornitori, distributori, retailer e ai consumatori finali una panoramica completa e trasparente sulle colture, sulla catena di approvvigionamento e sulla produzione. Questo progetto dimostra come si possa ora parlare di digitalizzazione e integrazioni a scala di tecnologie diverse in filiere molto frammentate e distribuite, come quelle dell'agricoltura e del food, che hanno una quota significativa di PMI che contribuiscono in modo sostanziale al Made in Italy. Inoltre l'IoT, di cui Vodafone è leader a livello mondiale, ha un ruolo sempre più significativo per l'ambiente e i suoi benefici saranno ulteriormente potenziati grazie al 5G, non solo nel settore dell'agricoltura, ma anche nella logistica e nella mobilità”.

Grazie al progetto 5G Vodafone di Smart Agriculture, il coltivatore può avere accesso a una grande quantità di dati, acquisiti sia nella fase di semina che di raccolto, monitorare costantemente da remoto e in tempo reale le condizioni del campo e, grazie ad algoritmi predittivi, ricevere informazioni utili per intervenire con irrigazioni mirate o per prevenire malattie delle colture, evitando così danni al raccolto e spreco di risorse preziose. A sua volta, il panificatore può seguire



*Giorgio Migliarina*  
 Direttore di Vodafone Business

**“La digitalizzazione dell’agricoltura e delle filiere del food rappresenta un passo decisivo per promuovere maggiore efficienza, resilienza e sostenibilità per l’intero settore. IoT, AI e blockchain offrono una grande opportunità per fornire ad agricoltori, fornitori, distributori, retailer e ai consumatori finali una panoramica completa e trasparente sulle colture, sulla catena di approvvigionamento e sulla produzione”**

la fase di coltura e beneficiare di un prezioso supporto tecnologico nel processo di lavorazione del pane. Grazie ai sensori installati nel laboratorio, alla videoanalisi 5G e alle reti neurali, la soluzione permette infatti di valutare i livelli di pH dell’impasto, monitorare da remoto il processo di lievitazione del pane e avvisare il panificatore quando il prodotto è pronto per essere infornato. La soluzione si completa estendendo informazioni e trasparenza fino al cliente finale: infatti, grazie alla tecnologia blockchain, lo stesso consumatore dal suo scontrino può accedere a tutti i dati raccolti durante la produzione, ricostruendo l’intera filiera e accertando la territorialità, l’autenticità e la qualità del prodotto che sta acquistando.

Ascolta il podcast dell’articolo



Vai al link --->



# Piacenza 1773 e IBM Research: digitalizzazione from sheep to shop

di **Claudia Ruffini**

L'industria della moda è fortemente impegnata ad incrementare la propria trasparenza e i consumatori chiedono maggiori garanzie su sostenibilità e eticità dei processi di produzione. Per questo, sempre più brand del settore fashion scelgono la blockchain per assicurare l'autenticità dei propri capi.

Da tre anni, Piacenza 1773, produttore italiano di tessuti di lusso, collabora con IBM Research per digitalizzare l'intera supply chain, from sheep to shop, utilizzando IBM Blockchain per ottenere vantaggi dall'analisi dei big data e migliorare l'efficienza produttiva, dimostrando i benefici economici che ne derivano per i produttori europei e non solo.

IBM Research di Haifa (Israele) ha utilizzato il potenziale della piattaforma IBM Blockchain Transparent Supply (IBM BTS) per tracciare la produzione dei tessuti dall'origine alla vendita, raccogliendo ogni tipo di dettaglio sui capi lavorati, incluso chi, dove, quando e in che condizioni ha prodotto ciascun indumento. I

clienti di Piacenza 1773 possono così disporre di una dichiarazione non falsificabile della provenienza dei capi, che comprova l'affidabilità delle informazioni ricevute. Un recente studio mette in luce proprio come oltre la metà degli italiani è interessato ad avere maggiori informazioni sugli indumenti che acquista direttamente dall'etichetta del capo o scannerizzando un QR Code. In particolare, l'attenzione è posta sull'origine del prodotto (per il 60% degli intervistati), sulla garanzia di autenticità del marchio (per il 55%) e sull'origine biologica dei tessuti, inclusi trattamenti senza pericolosi pesticidi e agenti chimici (54%).

Inoltre, la piattaforma IBM BTS fornisce ai clienti di Piacenza 1773 maggiore certezza sulle spedizioni, coprendo ogni tappa del processo. Oltre il 76% degli italiani si affida ai QR Code per avere informazioni dettagliate riguardo ciascuna fase del processo produttivo. La piattaforma consente anche di identificare tutti gli elementi che contribuiscono a creare un prodotto sostenibile. Gli acquirenti potranno verificare l'auten-

ticità dei capi scannerizzando il QR Code presente sull'etichetta.

Infine, i titolari dei brand che concedono la licenza dei propri prodotti o marchi possono utilizzare la tecnologia blockchain per tracciare le vendite e i pagamenti delle royalty. Gli attori della supply chain hanno anche la possibilità di tracciare il luogo in cui si svolgono le diverse fasi di produzione per determinare la presenza di vantaggi doganali in base agli incentivi e alle norme vigenti.

“In qualità di partner tecnologico di questo progetto, IBM Research di Haifa ha implementato la soluzione IBM Blockchain Transparent Supply a supporto del marchio italiano di tessuti di lusso Piacenza 1773. IBM ha sviluppato un “proof of concept” in grado di mantenere il vantaggio competitivo di Piacenza assicurando conformità, trasparenza ed efficienza della supply chain in ogni fase del processo”, ha dichiarato Giovanni Todaro, Chief Digital Officer, IBM Italia.

“Siamo leader nell'industria dell'abbigliamento e degli accessori top di gamma e riforniamo alcuni dei più famosi designer al mondo con i nostri tessuti esclusivi, garantendo un alto livello di personalizzazione: i nostri prodotti richiedono fino a 70 passaggi e sono unici per materia prima, stile e colore” ha aggiunto Carlo Piacenza, CEO. “Per noi è fondamentale fornire ai nostri clienti un'innovazione di alto livello e qualità, e la collaborazione con un leader tecnologico come IBM ci consente di collaborare per raggiungere i nostri ambiziosi obiettivi di completa tracciabilità e salvaguardia dell'ambiente”.

L'iniziativa è entrata a far parte del progetto di ricerca EU BOOST4.0 con l'obiettivo di guidare

l'industria manifatturiera europea nel processo di introduzione dei big data.

## Sfide e vantaggi: Favorire la ripresa e l'Agenda 2030

Nell'era post-Covid, progetti come quello avviato da Piacenza 1773 possono aiutare i principali attori del fashion a differenziarsi, alimentando l'interesse e incentivando la domanda dei consumatori man mano che vengono dimostrati i benefici di tracciabilità, trasparenza, provenienza e appartenenza a una rete commerciale affidabile.

In questo scenario, l'industria della moda può contribuire alla ripresa e giocare un ruolo significativo nel raggiungimento di molti degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Tecnologie abilitanti come IBM Blockchain possono aiutare l'industria della moda a conoscere la propria supply chain in modo approfondito, supportando il raggiungimento degli obiettivi sostenibili, ad esempio, eliminare la povertà, raggiungere l'uguaglianza di genere, garantire produzione e consumo sostenibili, combattere i cambiamenti climatici, preservare le risorse marine, e proteggere l'ecosistema terrestre.

In linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e con la propria strategia di sostenibilità, Fratelli Piacenza persegue l'obiettivo di ridurre la propria impronta ambientale, seguendo un piano ambizioso basato su cinque pilastri: Persone, Pianeta, Prodotto, Processi e Partnership.

### A. LA FAMIGLIA PIACENZA

Vasilij, Carlo, Ettore, Guido e Felice





## Alpitour World sceglie l'AI di IBM per offrire un'esperienza personalizzata ai propri clienti

di **Claudia Ruffini**

IBM e il Gruppo Alpitour, leader italiano nel settore del turismo organizzato, hanno annunciato l'implementazione di IBM Watson abilitata da infrastrutture cloud ibride e soluzioni cloud IBM, per accelerare lo sviluppo di nuove applicazioni digitali, modernizzare quelle esistenti e offrire ai clienti un'esperienza coinvolgente e personalizzata.

Con le sue cinque divisioni - Tour Operating, Aviation, Hotel Management, Incoming e Travel Agencies - il Gruppo Alpitour fornisce servizi per le vacanze a milioni di viaggiatori in tutto il mondo, sia tramite canali digitali, sia attraverso il lavoro di migliaia di agenzie di viaggio.

"Il settore del turismo organizzato sta attraversando da alcuni anni una nuova fase di trasformazione, trainata dalle tecnologie digitali ma anche dall'affermarsi di un modello di impresa sempre più aperto e dinamico lungo tutta la filiera: è il concetto di azienda-piattaforma, che si contraddistingue per l'agilità e capacità di interconnessione con l'ecosistema socio-economico in cui opera" - ha dichiarato Francesco Ciuccarelli, CIO e CTO del Gruppo Alpitour -. "Questo percorso è stato accelerato dalla recente crisi, che ha reso evidente l'importanza della capacità di adattamento, dell'elasticità delle infrastrutture e delle applicazioni: in una parola, della resilienza.

La collaborazione con IBM mira a costruire questa capacità, prima prendendo in carico le infrastrutture e le applicazioni legacy, poi introducendo nuove tecnologie abilitanti, come Red Hat OpenShift, e infine utilizzando l'AI in varie aree del Gruppo Alpitour, dal contact center alle vendite B2C".

Nell'ambito del progetto, il Gruppo Alpitour sta lavorando con IBM Global Business Services per utilizzare le soluzioni di elaborazione del linguaggio naturale (NLP) di IBM Watson nello sviluppo di applicazioni in grado di progettare e fornire esperienze di prenotazione personalizzate. Utilizzando i servizi IBM Watson, tra cui Watson Discovery e Watson Natural Language Understanding su IBM Cloud, la soluzione estrae l'oggetto e il testo di ogni e-mail proveniente dalle Agenzie per riconoscere la tipologia della richiesta, cogliere le informazioni principali e classificarne il contenuto. L'analisi e la classificazione delle e-mail permettono anche di migliorare l'esperienza dei dipendenti, consentendo agli operatori Alpitour di rispondere in modo più rapido, efficace ed efficiente.

Considerando un traffico di e-mail annuale di oltre 2 milioni di messaggi in ricezione e l'alta affidabilità dell'automazione del processo, pari o superiore all'80%, l'operatore può focalizzarsi sulle operazioni che richiedono maggiore efficacia ed efficienza, gestendole con maggiore precisione e rapidità. La sinergia tra AI e professio-

nalità, supportata da un'infrastruttura IT adeguata, produrrà un vero e proprio salto di qualità nell'erogazione dei servizi digitali.

Con il supporto di IBM, il Gruppo Alpitour sta inoltre proseguendo il suo percorso di trasformazione dell'infrastruttura IT, passando da ambienti on-premise ad ambienti ibridi integrati con il cloud, per ottenere capacità extra durante le stagioni di punta e per creare nuove applicazioni cloud native, che utilizzano i servizi IBM Watson NLP e permettono di migliorare l'operatività e l'esperienza del cliente. È stato selezionato un modello aperto, basato su Red Hat OpenShift - la piattaforma enterprise Kubernetes leader di mercato - per costruire rapidamente applicazioni eseguibili ovunque - on-premise, su cloud privati e pubblici di diversi fornitori - in base alle esigenze del business.

*Il settore  
del turismo  
organizzato si sta  
trasformando,  
con lo sviluppo  
delle tecnologie  
digitali*



## Primadonna, public cloud per rispondere alle esigenze della sua clientela

di **Claudia Ruffini**

Primadonna, azienda tra le più dinamiche del settore Retail Fast Fashion, si affida a IBM Cloud per accelerare l'espansione sui mercati internazionali della sua linea moda, garantendo rapidità di acquisto, personalizzazione del prodotto e grande attenzione alla customer satisfaction.

Con 400 negozi, collocati in più di 18 Paesi nel mondo, Primadonna aveva l'esigenza di affidarsi ad una primaria infrastruttura tecnologica di livello enterprise per soddisfare la crescente

domanda internazionale dei propri prodotti e consentire ai suoi clienti di accelerare la velocità di acquisto e ottenere un'esperienza più personalizzata. Per centrare questo obiettivo, IBM ha aiutato Primadonna a trasformare e migrare la propria infrastruttura IT verso il cloud pubblico di IBM, modernizzando i processi chiave, come le vendite e l'assistenza clienti, e sostenendo l'espansione del retailer verso i mercati globali.

“Ci siamo posti l'obiettivo - afferma Valerio Tatarella, CEO & Founder di Primadonna - di aumentare la soddisfazione delle nostre “Primedonne”, la nostra clientela femminile. Lo facciamo garantendo velocità di acquisto, personalizzazione del prodotto ed estrema attenzione alla soddisfazione del cliente”. “Sappiamo - prosegue Tatarella - che la fidelizzazione delle nostre clienti è influenzata dall'assortimento settimanale di numerose nuove disponibilità in negozio e dalla consulenza di stile che viene offerta sia dal personale di vendita sia dal nostro servizio di customer care sui canali social e aziendali. IBM ci permette di raggiungere questo obiettivo attraverso un'infrastruttura flessibile, sicura e sempre attiva basata su IBM Cloud”.

Primadonna ha spostato la propria infrastruttura IT in un ambiente certificato SAP su IBM Cloud for VMware per migliorare prestazioni e capacità di gestione. La sua infrastruttura IT viene resa disponibile attraverso il data center IBM Cloud di Milano, con backup replicati nei due siti europei di Amsterdam e Francoforte, utilizzando il servizio IBM Cloud Object Storage per offrire un'opzione di Disaster Recovery appropriata.

IBM ha implementato la soluzione con il business partner BlueIT, che lavora con IBM nel processo di trasformazione dell'infrastruttura

IT del retailer. La soluzione IBM-BlueIT ha permesso a Primadonna di trarre vantaggio da un'architettura cloud ibrida, costituita da un'infrastruttura privata nel cloud pubblico IBM basata su Server Bare Metal. La soluzione prevede macchine certificate SAP per carichi di lavoro con risorse dedicate, gestite in ambiente VMware, per garantire il miglior utilizzo delle risorse e la qualità dei livelli di servizio. La soluzione adotta anche servizi cloud pubblici multi-tenant e servizi di piattaforma cloud per i carichi di lavoro di analisi. Questo ambiente ha consentito a Primadonna di migrare dal precedente operatore cloud in tempi record senza modificare i carichi delle applicazioni e con un monitoraggio del sistema h-24.

“Con il panorama globale del retail in rapida evoluzione, IBM sta portando la sua esperienza globale e locale nel settore - sostiene Alessandro La Volpe, Vice President IBM Technology per l'Italia - per accompagnare Primadonna nel suo percorso di trasformazione verso il cloud e nella sua espansione verso nuovi mercati. Oltre a gestire l'infrastruttura IT con un modello di governance collaudato - prosegue La Volpe - sono stati introdotti nel progetto elementi di innovazione per offrire un ricco catalogo di risorse e servizi cloud, con una significativa riduzione dei tempi e dei costi di implementazione”.

“Maggiore trasparenza contrattuale, migliori livelli di servizio e velocità operativa proposta, sono stati i fattori di successo della nostra soluzione”, aggiunge Enrico Sponsiello, Sales Leader di BlueIT. “Primadonna puntava a un partner tecnologico solido, con una presenza globale che potesse offrire quell'elevata affidabilità dei sistemi che un negozio online sempre attivo deve avere”.

primadonna  
COLLECTION

IBM



# IMMAGINARE

---





# Brevetti 2020 ancora da primato

Focus su 4 aree: intelligenza  
artificiale, cloud, quantum  
computing e security

di **Alessandro Ferrari**

Nel corso del 2020, IBM ha conseguito 9.130 brevetti, confermando così una leadership in-contrastata da 28 anni con innovazioni nei settori dell'intelligenza artificiale, del cloud, del quantum computing e della security.

I brevetti sono stati attribuiti a oltre 9.000 inventori in più di 46 stati americani e in altri 54 Paesi. L'Italia ha contribuito con 102 invenzioni, posizionandosi dodicesima.

“Di fronte a sfide senza precedenti, il mondo ha più che mai bisogno del pensiero scientifico e dell'azione guidata dalla scienza. L'impegno di IBM per ricerca e sviluppo a lungo termine ha aperto la strada a nuovi prodotti e alla leadership di mercato, portando grandi benefici ai nostri clienti e alla società”, ha spiegato Dario Gil, Senior Vice President e Director IBM Research. “Il 2020 è stato un altro anno eccezionale per IBM, grazie ai nostri inventori, in tutto il mondo, che giorno dopo giorno si dedicano a far evolvere la conoscenza nei rispettivi campi”.

## Rendere l'AI più intuitiva

Oltre 2.300 brevetti sono relativi all'intelligenza artificiale grazie allo sviluppo di nuove tecnologie in grado di ottimizzarne l'adozione: dalla soluzione per rendere gli agenti virtuali più reattivi, in base alle emozioni rilevate nelle conversazioni, al supporto nel prendere decisioni complesse riassumendo i punti chiave da una varietà di fonti, sia scritte che verbali, e presentandole in visualizzazioni di facile comprensione. Focus di IBM la costante innovazione attraverso l'elaborazione del linguaggio naturale oltre all'introduzione di nuove funzionalità in IBM Watson. Nel 2020, infatti il team IBM Watson ha annunciato la disponibilità di funzionalità Project Debater, tecnologia che raccoglie enormi quantità di testo ed elabora un discorso ben strutturato su un determinato argomento, in modo chiaro e determinato.

# IBM

domina incontrastata la classifica dei brevetti dal 1982, alzando l'asticella anno dopo anno.

OGGI CON UN FOCUS IN 4 AREE:



**Artificial Intelligence**



**Cloud**



**Cyber Security**



**Quantum Computing**

## Ottimizzare la distribuzione del Cloud ibrido nell'edge

Qui IBM ha ottenuto più di 3.000 brevetti. La progressiva diffusione del cloud ibrido pone i CIO di fronte alla necessità di determinare quali dati verranno elaborati on premise e quali saranno gestiti nel cloud. Gli inventori di IBM hanno sviluppato una tecnologia per distribuire in modo intelligente l'elaborazione tra cloud, dispositivi edge e device intermedi ottimizzando il cloud ibrido per progetti che implicano l'IoT, come nel caso delle istruzioni di guida fornite da GPS sensibili alla latenza. L'offerta di soluzioni in ambito edge e cloud ibrido ha avuto un ruolo chiave nella roadmap di IBM nel 2020: a partire dal lancio di IBM Edge Application Manager - soluzione per l'implementazione e la gestione autonoma da remoto di progetti di AI, analytics e IoT, offrendo analisi real-time e insight su larga scala - sino all'annuncio di IBM Cloud for Telco che abilita le aziende a sfruttare le potenzialità dell'edge e del 5G.

## Porre le basi per potenti applicazioni quantistiche

Il quantum computing è una delle priorità di IBM che ne detiene la leadership in termini di brevetti. Tra le diverse invenzioni in quest'area, per esempio, c'è una soluzione in grado di semplificare la mappatura della simulazione molecolare quantistica il che aiuta a comprendere come e quando viene rivoluzionato il processo di scoperta di nuovi materiali e farmaci. IBM ha anche ottenuto un brevetto che pone le basi per indagare in modo più accurato ed efficiente le analisi dei rischi su un computer quantistico: in questo ambito sono già in corso ricerche in collaborazione con le principali istituzioni finanziarie.

## Massimizzare la sicurezza per i dati più sensibili

Mentre le aziende, soprattutto quelle che operano in settori regolamentati, sono impegnate a proteggere i propri dati, gli inventori IBM hanno conseguito più di 1.400 brevetti nell'area della sicurezza. Uno di essi è usato per la crittografia omomorfa, un metodo pionieristico in grado di eseguire calcoli su dati che rimangono crittografati durante l'intera elaborazione al fine di massimizzarne la sicurezza. Nel dicembre 2020 IBM Security ha annunciato un servizio che consente alle aziende di sperimentare la crittografia omomorfa.

Dal 1920, IBM ha registrato oltre 150.000 brevetti negli Stati Uniti, svolgendo un ruolo determinante nell'innovazione, dall'archiviazione magnetica alla chirurgia laser dell'occhio. La cultura della ricerca scientifica di IBM è parte integrante della capacità innovativa: ad aprile 2020, IBM ha annunciato di essere tra i partner fondatori di Open COVID Pledge, iniziativa che offre accesso gratuito ai brevetti e alle nuove richieste di registrazione e che include oltre 80.000 brevetti in tutto il mondo, per contribuire a diagnosticare, prevenire, contenere e curare il Coronavirus.

Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link ---»





# IBM si impegna a raggiungere zero emissioni di gas serra entro il 2030

di Paola Piacentini

IBM ha annunciato oggi che entro il 2030 raggiungerà zero emissioni di gas serra, portando avanti così il suo impegno decennale nel fronteggiare la crisi climatica globale. L'azienda raggiungerà questo obiettivo dando priorità alle riduzioni effettive delle proprie emissioni, all'impegno per l'efficienza energetica e all'incremento dell'impiego di energia pulita negli oltre 175 paesi in cui opera.

“Sono orgoglioso che IBM sia all'avanguardia nell'intraprendere azioni per ridurre significativamente le emissioni”, ha detto Arvind Krishna, presidente e amministratore delegato di IBM. “La crisi climatica è una delle questioni più urgenti del nostro tempo. L'impegno di IBM è un coraggioso passo avanti che rafforza la nostra leadership sulla questione climatica e posiziona la nostra azienda anni avanti rispetto agli obiettivi stabiliti nell'accordo sul clima di Parigi”.

Per raggiungere questo traguardo IBM si impegna a:

Ridurre del 65% entro il 2025 le proprie emissioni di gas serra rispetto al 2010. Ciò che è più importante nella lotta contro il cambiamento climatico è ridurre concretamente

le emissioni. L'obiettivo zero dell'azienda è anche accompagnato da un target numerico specifico per le emissioni residue che probabilmente rimarranno dopo gli interventi che IBM avrà attuato nell'ambito del processo di riduzione.

Reperire l'elettricità necessaria all'azienda in tutto il mondo, attraverso fonti rinnovabili, il 75% entro il 2025 e il 90% entro il 2030.

Sfruttare tutte le tecnologie possibili, come quelle per la cattura del carbonio (nel o entro il 2030) per rimuovere le emissioni in una quantità pari o superiore al livello delle proprie emissioni residue.

L'impegno di IBM stabilisce anche obiettivi a breve termine per stimolare la responsabilità e guidare il progresso. È infatti trasparente come l'azienda calcola e riporta l'impiego di energia rinnovabile. Per esempio, l'obiettivo di IBM si basa sull'energia che può effettivamente consumare, non sull'acquisto di certificati di energia rinnovabile scorporati.

Come parte del proprio impegno per la sostenibilità e dell'attenzione nell'applicazione della scienza e della tecnologia per risolvere le principali sfide sociali, IBM Research ha lanciato un'iniziativa: Future

of Climate, progettata per accelerare la scoperta di soluzioni che affrontino gli impatti del cambiamento climatico.

Utilizzando una combinazione di intelligenza artificiale, cloud ibrido e quantum computing, i ricercatori IBM stanno lavorando con clienti e partner per applicare la scienza a problemi complessi relativi al clima, come la crescente carbon footprint legata ai carichi di lavoro in cloud e ai data center, metodi per modellare accuratamente e valutare il rischio di ambienti e modelli climatici che cambiano, e lo sviluppo di nuovi polimeri, membrane e materiali che possano catturare e assorbire il carbonio all'origine dell'emissione.

L'impegno di IBM nella sostenibilità ambientale risale a diversi decenni fa, con la prima dichiarazione di politica ambientale rilasciata dall'azienda nel 1971. Dal 1990, IBM ha reso pubbliche le proprie presta-

zioni nella gestione dei rifiuti, nella conservazione dell'energia, nell'utilizzo di energia elettrica rinnovabile, nella riduzione delle emissioni di anidride carbonica e nello sviluppo di soluzioni innovative, attraverso un report annuale sull'ambiente. Nel 2007, IBM ha dichiarato pubblicamente la propria posizione sul cambiamento climatico, sostenendo che “il cambiamento climatico è una preoccupazione seria che necessita di un'azione significativa su base globale per stabilizzare la concentrazione atmosferica di gas serra”. L'azienda ha sostenuto l'accordo di Parigi nel 2015, e nel 2017 ha ribadito pubblicamente il proprio sostegno affinché gli Stati Uniti ne rimanessero parte. Nel 2019, IBM è diventata un membro fondatore del Climate Leadership Council, e sostiene pienamente il suo piano bipartisan per una carbon tax con il 100% dei proventi netti pagati ai cittadini come dividendi relativi al carbonio.

## IBM Opera in 175 paesi del mondo

Uno dei suoi obiettivi principali è portare avanti l'impegno decennale nel fronteggiare la crisi climatica globale

Ridurre il **65%** di emissioni gas serra entro 2025



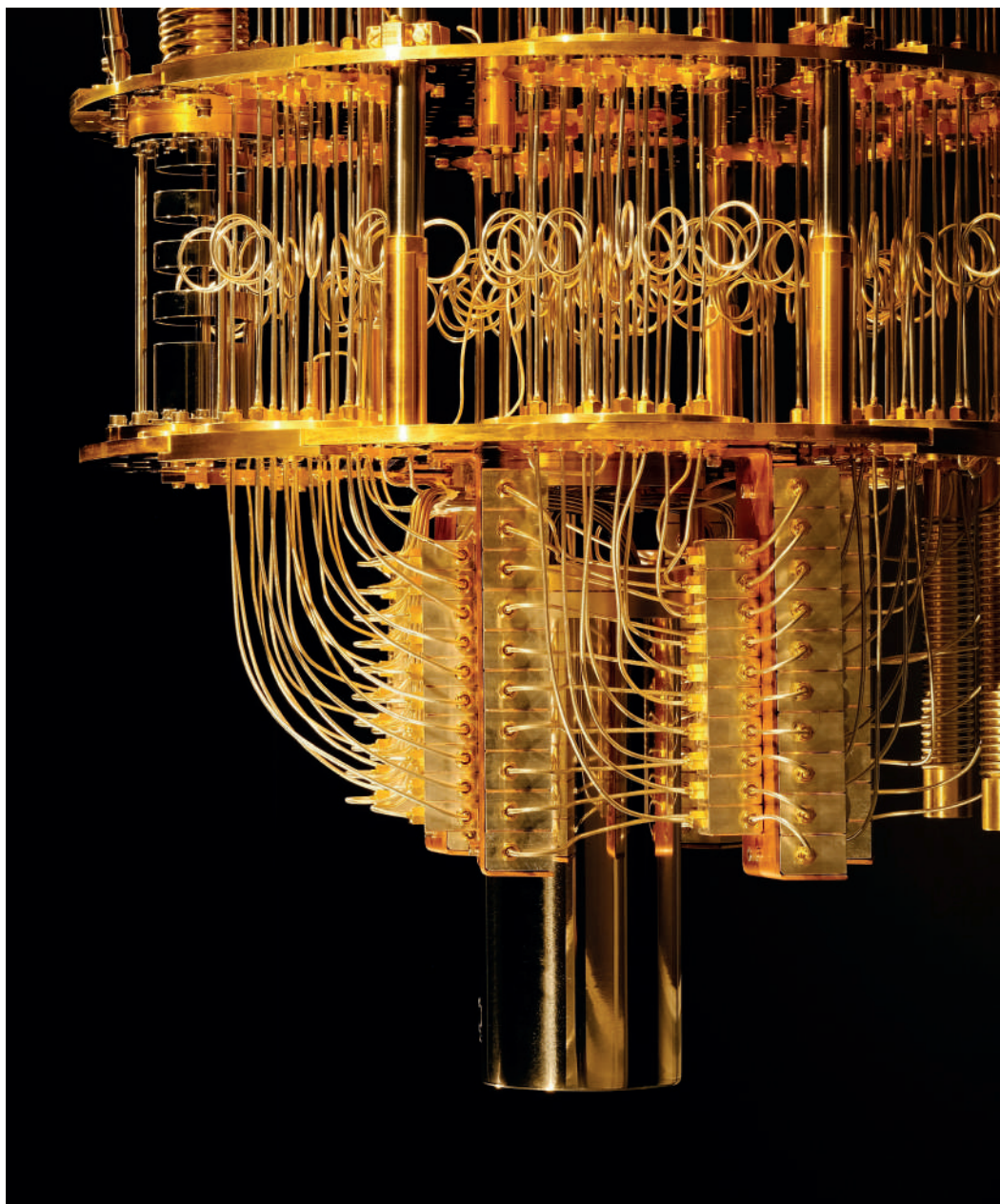
Reperire il **75%** di elettricità da fonti rinnovabili entro 2025



Net zero greenhouse gas emissions by 2030

# Quantum computing: la svolta è per il 2023

di Alessandro Ferrari



Dall'esordio sul cloud del primo computer quantistico programmabile da chiunque non sono trascorsi che quattro anni. Una frazione di tempo, governata da processi tecnologici a crescita esponenziale, in cui IBM non ha mai smesso di alzare l'asticella della sfida, sperimentando con un approccio di piena apertura nei confronti della comunità internazionale.

Poche settimane dopo aver raggiunto un volume quantistico di 64, misura prestazionale raddoppiata ogni anno a partire dal 2017, l'azienda ha svelato le carte di un piano d'azione che schiaccia con forza il pedale dell'acceleratore. E se la prima tappa è un migliaio di qubit entro il 2023, un ancor più ambiziosa meta è offerta da quel milione di microprocessori da cui dipenderà l'adozione del calcolo quantistico su larga scala. Un calcolo capace di sfruttare la fisica delle particelle elementari per affrontare problemi oggi irrisolvibili e dare vita ad applicazioni letteralmente rivoluzionarie in ogni industria.

Il primo obiettivo nella tabella di marcia è dunque fissato al termine del prossimo triennio. Lo sviluppo di una suite di processori scalabili, sempre più grandi e avanzati - da cui sono nati il Falcon a 27 qubits nel 2019 e, quest'anno, l'Hummingbird da 65, entrambi già disponibili per la comunità IBM Q Network - porterà alla scalata verso l'IBM Quantum Condor che, appunto, romperà la barriera delle 1000 unità di informazione quantistica. Questo non senza il continuo miglioramento nel controllo degli stati quantici e nella diminuzione degli errori. Ma non solo. Perché c'è un'altra sfida nella sfida: quella di costruire refrigeratori a diluizione in grado di raffreddare e isolare sistemi così grandi e complessi a temperature prossime allo zero assoluto. In pratica, un "super frigo", ormai in fase di realizzazione. Alto 3 metri e largo quasi due, si è visto assegnare il nome di Goldeneye e farà da progenitore di quelli necessari a gestire la frontiera del milione di qubit.

Nel frattempo, alla luce delle migliorie nella riduzione del tempo di latenza già introdotte quest'anno dal processore Quantum Hummingbird, il 2021 vedrà l'entrata in scena del Quantum Eagle da 127 qubit. Grazie alla dotazione di ulteriori aggiornamenti tecnologici, con Eagle sarà possibile espellere con efficacia una grande densità di segnali di controllo classici e proteggere i qubit in uno strato separato, mantenendo elevati tempi di coerenza. Con Eagle, peraltro, verranno introdotte anche capacità simultanee di calcolo classico in tempo reale per consentire l'esecuzione di una più ampia famiglia di circuiti e codici.

Eagle sarà seguito da Osprey, a distanza di un solo anno, con un balzo a 433 qubit. Il nuovo sistema sarà frutto di incessanti avanzamenti nelle tecniche di progettazione che mirano a costruire chip sempre più piccoli senza sacrificarne le presta-

zioni e senza introdurre ulteriori fonti di rumore, oltre a mantenere l'ingombro complessivo su dimensioni accettabili.

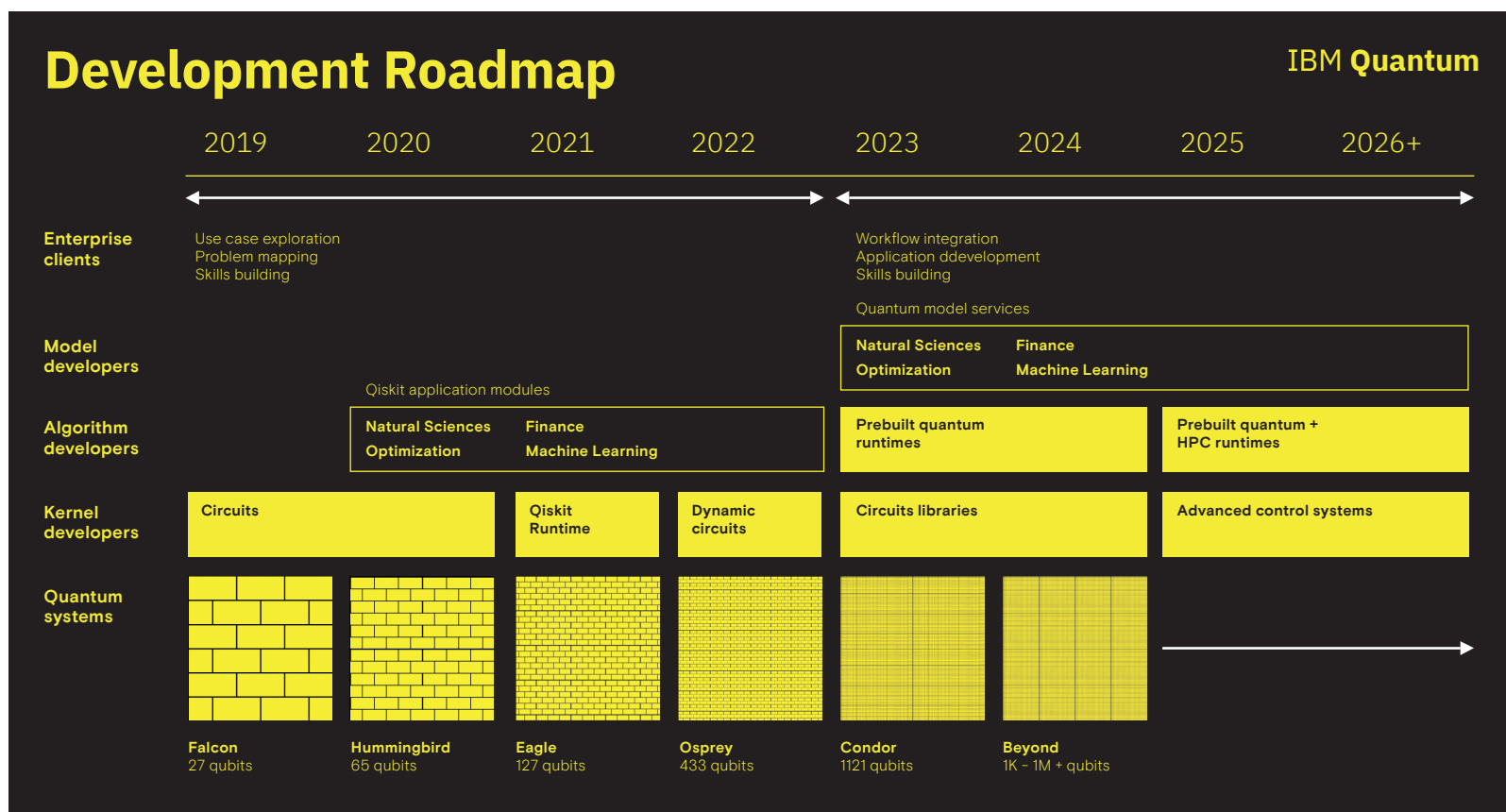
Tutto ciò rende il 2023 una linea di arrivo pressoché a portata di mano. Ma da intendere come punto di flesso e destinazione strategica perché il Condor, con i suoi 1121 qubit, avrà incorporato tutte le lezioni apprese, la possibilità di eseguire circuiti più lunghi, la capacità di implementare la correzione degli errori e di scalare i dispositivi. Sarà quindi un sistema già abbastanza complesso da raggiungere il Quantum Advantage, vale a dire la condizione in cui il calcolo quantistico riesce a dimostrare un vantaggio significativo in termini di prestazioni rispetto a quello classico.

Di lì in poi la strada si spianerà verso la meta delle interconnessioni quantistiche in grado di collega-

re refrigeratori con chip di milioni di processori nello stesso modo in cui, oggi, l'intranet collega quelli classici del super calcolo.

In poco meno di due decenni di investimenti nel quantum, incentrati sul lavoro di team interdisciplinari, IBM ha messo in campo nuovi strumenti, a disposizione di tutti, con cui dare più forza alla scoperta scientifica e ha tracciato la rotta verso un futuro che genererà materiali e soluzioni in grado di trasformare la nostra conoscenza. Trovando così risposte ai problemi e alle sfide che abbiamo di fronte.

- A. IBM Q**  
*Dilution Refrigerator*
- B. IBM QUANTUM**  
*Linea temporale dello sviluppo*



B

**Ascolta il podcast dell'articolo**




Vai al link --->

**Quantum computing: IBM's roadmap for building an open quantum software ecosystem**




Vai al link --->

**Quantum computing: Tomorrow's computing today**




Vai al link --->



A



## Cimon-2, test con Parmitano: la promozione è a pieni voti

di **Alessandro Ferrari**

Capacità di volo autonomo, controllo vocale sulla navigazione, risposta ai compiti affidati, gestione dello stress e dell'isolamento: sono questi, in sintesi, i compiti a cui Cimon-2 è stato sottoposto sulla Stazione Spaziale Internazionale dal comandante Luca Parmitano e che il team di progetto - composto da DLR, Airbus, IBM e dai partner scientifici LMU e Biotesc per conto dell'ESA - ha quindi analizzato.

I risultati indicano che il piccolo assistente digitale con tecnologia IBM Watson, messo a punto in Germania in meno di un anno e lanciato in orbita il 5

dicembre 2019 con un volo di rifornimento dello Space X-19, ha superato tutte le prove di interazione con l'equipaggio dimostrando così la sua validità come strumento pionieristico per l'applicazione dell'intelligenza artificiale alle missioni spaziali. Non a caso, Cimon-2 è rimasto sulla ISS con l'obiettivo di operarvi per i prossimi tre anni.

L'attuale versione ha microfoni più sensibili e un senso dell'orientamento più sviluppato rispetto al predecessore rientrato sulla terra nell'agosto 2019, dopo 14 mesi trascorsi nello Spazio. A risultare notevolmente migliorate sono le funzionalità di intelligenza artificiale e la stabilità delle complesse applicazioni software. L'autonomia della batteria è stata aumentata di circa il 30 per cento. Capace di rilevare le emozioni e i toni del linguaggio degli interlocutori, grazie a Watson Tone Analyzer, Cimon-2 è infine risultato più empatico del progettore.

Gli esperimenti condotti ne hanno verificato le caratteristiche. Prendiamo, ad esempio, le capacità di navigazione e il suo controllo vocale: Cimon-2 è in grado di raggiungere una specifica posizione tramite comandi verbali, indipendentemente dal luogo in cui si trova. Per la messa a punto delle componenti hardware e software, Luca Parmitano ha chiesto al dispositivo di spostarsi al Biological Experiment Laboratory (Biolab) all'interno del modulo Columbus, ordine eseguito con successo. Un altro compito lo ha visto all'opera come fotografo e operatore video, con la richiesta di mostrare i risultati al suo interlocutore. Tutte competenze con cui Cimon-2 supporterà in futuro le attività condotte sulla ISS.

Non solo. Il fatto che Cimon-2 possa essere di aiuto agli astronauti impegnati dall'abituale carico di lavoro -esperimenti scientifici, attività di manu-

tenzione e di riparazione- significa che è in grado di abbassarne l'esposizione allo stress causato dai processi dinamici di gruppo e dall'isolamento tipici delle missioni a lungo termine. E se ciò vale nello spazio, potrebbe trovare presto applicazione in altri contesti sociali qui sulla terra.

### La famiglia Cimon

Lo sviluppo e la costruzione di Cimon - acronimo di Crew Interactive Mobile Companion e primo robot autonomo europeo per i viaggi nello spazio - fu commissionato dall'Agenzia Spaziale tedesca (DLR) con fondi del Ministero federale dell'Economia e dell'Energia, e portato a termine da Airbus a Friedrichshafen e Brema. Le tecnologie Watson, tra le quali Watson Visual Recognition, Watson Speech to Text, Watson Text to Speech, Watson Assistant, Watson Tone Analyzer su IBM Cloud, servono come strumenti di intelligenza artificiale a comando vocale. Gli aspetti umani del sistema sono stati co-sviluppati e supervisionati dagli scienziati del Centro clinico dell'Università Ludwig-Maximilians (LMU) di Monaco. Il Centro di assistenza utenti ESA Biotesc dell'Università di scienze applicate di Lucerna si è occupato di far funzionare perfettamente Cimon anche nel modulo Columbus dell'ISS e di accompagnare la cooperazione degli astronauti con il dispositivo direttamente dalla terra. Alla realizzazione di Cimon-1 ha lavorato un team di circa 50 persone per quasi 2 anni a partire dall'agosto 2016. Il prototipo dell'esperimento tecnologico è rimasto a bordo

A. *Christian Karrasch, DLR; Matthias Biniok, IBM; Till Eisenberg, Airbus*

B. *Luca Parmitano con Cimon*



B

della ISS dal 2 luglio 2018 al 27 agosto 2019 ed è stato presentato in anteprima mondiale il 15 novembre 2018 con l'astronauta tedesco dell'ESA Alexander Gerst. A seguito della missione, Cimon-1 è stato dichiarato patrimonio culturale tedesco con l'obiettivo di farne strumento di ispirazione per le generazioni future verso lo studio delle materie STEM. Cimon-2 è stato invece realizzato in meno di un anno da uno staff di circa 20 specialisti.

### L'idea progettuale

Il ruolo di Cimon è di supporto agli astronauti per aumentarne l'efficienza. Cimon è in grado di cercare, mostrare e spiegare informazioni, istruzioni per esperimenti scientifici e riparazioni attraverso un accesso con controllo vocale che non richiede agli interlocutori l'impiego delle mani. Cimon può anche essere usato come telecamera mobile. Ma al di là di un'attività di routine, è anche in grado di vedere, ascoltare, capire e parlare. I suoi "occhi" sono composti da una serie di telecamere: una stereo per l'orientamento, un'altra ad alta risoluzione per il riconoscimento facciale e due laterali per l'imaging e la documentazione video. I sensori a ultrasuoni misurano le distanze per evitare potenziali collisioni. Le "orecchie" di Cimon sono invece costituite da otto microfoni con cui rilevare la direzione delle fonti sonore e un microfono direzionale aggiuntivo per un buon riconoscimento vocale. La "bocca" è un altoparlante che può essere usato per parlare o riprodurre musica. Il piccolo assistente digitale non è dotato di capacità di auto-training e richiede quindi di essere istruito dall'uomo. L'intelligenza artificiale utilizzata per la navigazione autonoma è stata

fornita da Airbus ed è progettata per la pianificazione dei movimenti e il riconoscimento degli oggetti. Dodici rotori interni consentono a Cimon il movimento e la rotazione in tutte le direzioni. Ciò significa che può rivolgersi all'astronauta quando viene indirizzato. Può anche annuire o scuotere la testa e seguire il suo interlocutore in modo autonomo o a comando.

#### Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link --->

#### Luca meets space cyber assistant Cimon



Vai al link --->



# Tracciare e ridurre i rifiuti plastici per salvare il pianeta

di Paola Piacentini

Un recente studio condotto a livello globale ha stimato che il 60% della plastica prodotta va a finire in discarica o disperso nell'ambiente. Per limitare tale dispersione, che contribuisce fortemente ad inquinare l'ambiente, è imperativo che tutti i principali stakeholder mondiali si riuniscano in un'azione coordinata e congiunta.

È con questo obiettivo che nel 2019 è stata lanciata Alliance to End Plastic Waste, nella quale IBM ha annunciato di essere entrata a far parte come membro sostenitore.

IBM aiuterà infatti Alliance a progettare e lanciare una nuova piattaforma chiamata "PRISM" – Plastic Recovery Insights and Steering Model – che fungerà da unica fonte di dati utili a informare sulle misure e i programmi che sono stati implementati per migliorare la gestione dei rifiuti. PRISM sarà basata su IBM Cloud e godrà di un approccio di tipo "open" per consentire ai membri dell'Alliance di gestire set di dati riguardo, ad esempio: al consumo e alla raccolta della plastica, alla quantità di plastica generata e dispersa nell'ambiente e alle possibili soluzioni disponibili relative alla gestione e riciclo della plastica.

L'iniziativa si inserisce nel più vasto impegno di IBM a favore dell'ambiente, già avviato nel 1971, quando pubblicò la sua prima dichiarazione di politica ambientale. Oggi, IBM continua ad impegnarsi per una buona gestione delle risorse del pianeta come ampiamente descritto nel suo rapporto annuale sull'ambiente.

Oltre alla collaborazione con Alliance, IBM ha anche avviato un programma di educazione alla

sostenibilità insieme a Chesapeake Bay Foundation, The Nature Conservancy e WWF-UK. Il programma, totalmente gratuito, è stato sviluppato con l'obiettivo di colmare un gap non indifferente nel mercato dei prodotti e servizi, che riguarda la crescente attenzione da parte dei consumatori alle scelte sostenibili dei brand di fiducia. Il programma educativo è fruibile dalla piattaforma Open P-TECH, progettata per permettere a studenti, insegnanti e genitori di sviluppare hard e soft skill maggiormente richiesti nel mondo del lavoro.

**"We are 42 companies working together to provide solutions around innovation, infrastructure, education and clean-up"**

**Jacob Duer**  
President & CEO of the Alliance to End Plastic Waste



# Call for Code, sfida ai cambiamenti climatici

di Paola Piacentini

Insieme al creatore della Call for Code David Clark Cause, al Partner United Nations Human Rights e alla Linux Foundation, IBM ha annunciato la Call for Code Global Challenge 2021. Il concorso di quest'anno invita gli sviluppatori di software e gli innovatori di tutto il mondo a combattere il cambiamento climatico con la tecnologia open source.

Giunta al suo quarto anno, la Call for Code è arrivata a coinvolgere più di 400.000 sviluppatori e problem solver in 179 nazioni, ha generato più di quindicimila applicazioni e conta su un ampio ecosistema di esperti, aziende, fondazioni, università e celebrità, che continua a espandersi. L'iniziativa mira a guidare un progresso tempestivo e duraturo in favore di tutti attraverso la creazione di applicazioni pratiche basate su software open source, tra cui Red Hat OpenShift, IBM Cloud, IBM Watson, IBM Blockchain, i dati atmosferici di The Weather Company di IBM, e di risorse per sviluppatori e API di partner quali Intuit e New Relic.

Per aiutare ad affrontare il cambiamento climatico, IBM sta annunciando nuove partnership, tra cui quest'anno con *Heifer International* e *charity: water*. "I piccoli agricoltori producono la maggior parte del cibo del mondo e sono in prima linea nell'affrontare la crisi climatica. Con accesso alle informazioni e alla

tecnologia, possono prendere decisioni informate su cosa coltivare e quando, e aumentare i loro redditi, mentre contribuiscono a nutrire il mondo", ha detto David Gill, direttore senior dell'innovazione tecnologica per Heifer International.

L'impegno di IBM a favore della sostenibilità ambientale risale a diversi decenni fa. All'inizio di quest'anno, IBM ha annunciato l'intenzione di raggiungere zero emissioni di gas serra entro il 2030 dando priorità

*"I piccoli  
agricoltori  
producono  
la maggior  
parte del cibo  
del mondo e sono  
in prima linea  
nell'affrontare  
la crisi  
climatica"*

*David Gill  
Senior Director  
Technological Innovation  
Heifer International*

agli sforzi di efficienza energetica e all'aumento dell'uso di energia pulita negli oltre 175 paesi in cui opera. Inoltre, IBM Research ha annunciato progressi nell'accelerare la scoperta di nuove tecnologie di cattura, separazione e stoccaggio del carbonio." Il cambiamento climatico è una delle questioni più urgenti del nostro tempo e dobbiamo applicarci collettivamente utilizzando tecnologie all'avanguardia per fare una differenza che sia duratura", ha detto Ruth Davis, direttore della Call for Code, IBM.

La soluzione vincente dell'anno scorso, Agrolly, è un'app progettata per sostenere i piccoli agricoltori fornendo previsioni e raccomandazioni sul clima e sui raccolti. Da ottobre scorso, il team di Agrolly ha esteso la sua soluzione a nuovi mercati e ha fornito formazione pratica a più di 500 agricoltori in Mongolia, India e Brasile, i quali stanno testando e utilizzando l'app per combattere gli effetti del cambiamento climatico.

"La squadra vincitrice di ogni Call for Code Global Challenge riceve 200.000 dollari e il supporto degli esperti dell'IBM Service Corps e dei partner dell'ecosistema per incubare la loro tecnologia, per rendere open source il loro codice in modo che sia disponibile a chiunque, e distribuire la loro soluzione nelle comunità di tutto il mondo", ha detto David Clark, CEO di David Clark Cause, e creatore di Call for Code. "Quest'anno il concorso si concentra su tre sottotemi che sono fondamentali per combattere il cambiamento climatico: acqua pulita e servizi igienici; zero fame; e produzione responsabile e consumo 'verde'".

The 2021 Call for Code Global Challenge is now open



Vai al link --->





# Il sesto potere

di Maurizio Decollanz



Nel 1787, durante una seduta della Camera dei Comuni al Parlamento inglese, il deputato Edmund Burke si rivolse ai cronisti parlamentari e pronunciò un'esclamazione che avrebbe segnato la storia: "Voi siete il quarto potere!". Era la prima volta che all'informazione veniva riconosciuta la facoltà di influenzare le dinamiche di un Paese.

In sociologia, infatti, la comunicazione di massa assume un ruolo chiave nel funzionamento della vita democratica, andandosi ad aggiungere ai tre poteri su cui si basa il funzionamento di uno Stato: legislativo, esecutivo e giudiziario. Dalla separazione e indipendenza di questi poteri, dipende l'essenza stessa della democrazia.

Il quarto potere, quello della carta stampata, venne analizzato scrupolosamente nell'omonimo film

di Orson Welles - uno dei migliori lungometraggi nella storia del cinema. In controluce, l'ascesa e la caduta in disgrazia di Charles Foster Kane - editore miliardario americano - il potere della stampa nella comunicazione politica, lo smodato interesse per la vita privata dei personaggi pubblici e la manipolazione della realtà. Il quinto potere, quello di una televisione che ha ormai scalzato il primato dei giornali come fonte dell'informazione, trova invece nel capolavoro di Sidney Lumet - "Network", del 1976 - il suo censore più spietato. Consiglio vivamente la visione di entrambi i lungometraggi.

Comincia ad essere evidente quanto la commistione tra potere economico e potere mediatico sia in grado di provocare grandi danni al funzionamento di una democrazia. L'opinione pubblica si forma in base ai fatti di cui ha conoscenza e il ruolo dei mass

media nella società diventa sempre più ago della bilancia nelle dispute politiche. I mezzi di comunicazione di massa, infatti, informano la collettività sui comportamenti del governo, del parlamento e, in generale, dei loro rappresentanti nelle Istituzioni.

Il controllo politico e l'accentramento dei mezzi di informazione nelle mani di un ristretto gruppo di persone - sempre in base alla sociologia - genera una mancanza di pluralismo che non consente ai cittadini-elettori di avere delle opinioni informate e di attuare delle scelte consapevoli. I mass media, quindi, diventano sempre più la fabbrica del consenso e il terreno della lotta per il potere.

Dopo la carta stampata e la televisione, chi detiene il maggior controllo nella diffusione delle informazioni? Chi ha oggi la capacità di orientare il consenso?



Secondo il Censis, gli italiani che si informano attraverso internet sono passati dal 45,3% nel 2007 al 79,3% nel 2019. Il sorpasso su stampa e tv si è compiuto. Ma le cifre si appesantiscono ancora di più se si analizza la fascia d'età tra i 14 e 29 anni: internet è al 90,3%, il telefono cellulare all'89,8% e i social media all'86,9%. Le giovani generazioni, ormai, costruiscono le loro opinioni in base a ciò che leggono online. Sui social media. L'Agcom aggiunge un ulteriore tassello: "Gli Italiani accedono all'informazione online prevalentemente attraverso fonti cd. Algoritmiche (in particolare social network e motori di ricerca)". Ecco chi detiene oggi il sesto potere.

Secondo la teoria elaborata da Edward S. Herman e Noam Chomsky, rispettivamente economista e teorico della comunicazione, avanzata nel saggio "Manufacturing Consent: the Political Economy of the Mass Media", i media sono delle imprese che vendono un prodotto (lettori, pubblico e notizie) ad altre imprese (gli inserzionisti pubblicitari) utilizzando cinque "filtri" ai quali, oggi, se ne aggiunge un altro: i dati personali. Lo scandalo Cambridge Analytica ne è la prova: le informazioni su chi siamo, cosa facciamo, quali orientamenti abbiamo, fanno ormai parte del "prodotto" in vendita per il "sesto potere".

Divide et impera, "dividi e comanda" o "separa e conquista", è una locuzione latina secondo cui il migliore espediente di una tirannide o di un'autorità qualsiasi per controllare e governare un popolo è dividerlo. Provochando rivalità, fomentando discordie. Online tendiamo a concentrarci su un numero limitato di fonti e di notizie, quindi abbiamo meno possibilità di modificare le nostre opinioni. Una polarizzazione che contribuisce a incentivare la disinformazione. È quanto emerge da un'analisi dell'equipe di fisici del Laboratory of Computational Social Science (CcssLab) all'Istituto di studi avanzati di Lucca e della Sapienza Università di Roma. In sostanza, ognuno di noi tende a concentrarsi su un numero limitato di fonti dell'informazione con cui condividiamo valori e punti di vista. Evitiamo opinioni diverse dalla nostra e anche sui motori di ricerca inseguiamo solo prove che ci diano ragione. E gli algoritmi amplificano all'infinito questa tendenza, proponendoci solo ciò che ci fa piacere. Le teorie più strampalate diventano, quindi, verità.

Il sesto potere ha portato con sé le più profonde divisioni e spaccature nell'opinione pubblica. Uno, dieci, cento schieramenti. Tutti diversi, l'uno contro l'altro. Per comprendere come non si tratti di pura teoria ma di realtà, basti pensare ai fatti di Capitol Hill lo scorso 6 gennaio. L'assalto al Campidoglio USA è nato e cresciuto attraverso la diffusione di informazioni false sui social networks. Chiamarle teorie complottiste o cospirazioniste è un insulto a chi i complotti e le cospirazioni li ha scovati e svelati veramente, dalle inchieste sul terrorismo eversivo in Italia allo scandalo Watergate in USA. Un'opinione pubblica divisa e litigiosa è più facilmente controllabile. Il modo in cui ci informiamo, ci trasforma in facili prede di manipolazioni e rende profondamente instabile il funzionamento delle democrazie che, invece, avrebbero bisogno dell'alternanza di maggioranze solide e di governabilità.

Ma è tutta colpa degli algoritmi, dei social network e dei motori di ricerca?

Ovviamente no, chi decide veramente siamo noi. Forse non ne siamo pienamente consapevoli, ma

educare noi stessi e le giovani generazioni al pluralismo dell'informazione e delle opinioni è la chiave del cambiamento che ci occorre. L'ascolto degli altri, specie di quelli che non la pensano come noi, è un esercizio mentale che è necessario tornare a praticare a scuola, in famiglia, in azienda. La lettura dei quotidiani, quelli veri, per approfondire le notizie senza fermarsi alle poche righe che troviamo online. Imparare a fare sempre una sintesi delle idee, trovando un comun denominatore. Ci sono sempre uno o più punti di contatto anche nelle visioni più diverse: esercitiamoci a partire da quelli per costruire e non distruggere.

Le compagnie tecnologiche sono certamente chiamate alla prova dell'etica, della responsabilità e della maturità. In una recente intervista, Francesca Rossi - IBM global leader per l'etica della AI - affermava: "La fiducia nell'AI deve essere basata su principi quali la non-discriminazione, la trasparenza, la spiegabilità e il rispetto della privacy. In IBM possiamo contare su un comitato per l'etica dell'intelligenza artificiale che ci aiuta a valutare gli aspetti delicati di ogni proposta di prodotto per un cliente: essa deve seguire i principi e le linee guida sull'etica dell'AI che ci siamo dati, tra cui che la

raccolta dati avvenga nel rispetto dei diritti fondamentali dell'uomo, della dignità e della privacy delle persone. Se non è così, noi non partecipiamo e non firmiamo il contratto".

Come ripeto spesso, il futuro avrà le forme che i pensatori e i costruttori di oggi sapranno dargli.

Ascolta il podcast dell'articolo



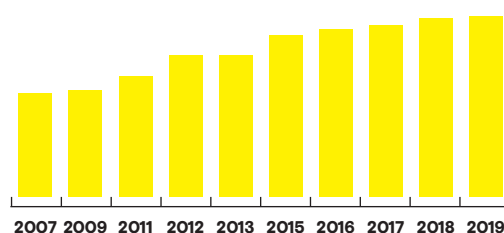
Vai al link ---->

## L'evoluzione delle diete mediatiche

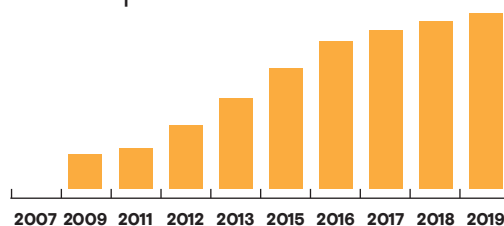
*Internet e smartphone: il primato dei dispositivi della disintermediazione digitale*

Utenti che hanno indicato una frequenza d'uso del mezzo di almeno una volta alla settimana

Internet

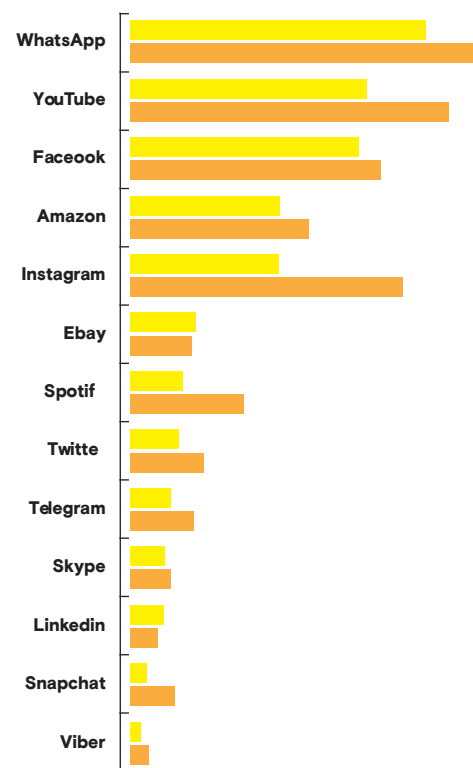


Smartphone



Valori %

Fonte: indagini Censis, 2007-2019.



Totale popolazione

Giovani (14-29 anni)

# PARTECIPARE

---





## Etica e AI, primo anniversario della Call sostenuta da Papa Francesco

di Paola Piacentini

“Il progresso può rendere possibile un mondo migliore se è unito al bene comune». Lo ribadisce mons. Vincenzo Paglia, Presidente della Pontificia Accademia per la Vita, ricordando che il 28 febbraio 2020 IBM, FAO, Microsoft e il Ministero per l’Innovazione Tecnologica hanno firmato la Rome Call for AI Ethics, promossa dalla PAV e sostenuta da Papa Francesco.”

“Dopo 12 mesi - rileva mons. Vincenzo Paglia - la “famiglia” degli aderenti è cresciuta e siamo al lavoro per far conoscere sempre più e meglio il documento per un approccio etico ai temi dell’intelligenza artificiale. Abbiamo bisogno di una nuova alleanza tra ricerca, scienza ed etica, perché siamo ad un bivio decisivo per poter costruire un mondo in cui la tecnologia sia davvero usata per lo sviluppo dei popoli.”

La Rome Call for AI Ethics è nata per sostenere un approccio etico all’AI e promuovere tra organizzazioni, governi e istituzioni un senso di responsabilità condivisa con l’obiettivo di garantire un futuro in cui l’innovazione digitale e il progresso tecnologico siano al servizio del genio e della creatività umana.

“In IBM - afferma Dario Gil, Senior Vice President e Director di IBM Research - crediamo che l’AI abbia la capacità di trasformare e migliorare le nostre vite e la nostra società in molti modi. Affinché tutti possano beneficiarne, è necessario un serio impegno a svilupparla, distribuirla e utilizzarla in modo responsabile, al fine di prevenire esiti negativi.”

L’impegno di IBM in questo ambito è stato definito fin

dal 2018 con l’enunciazione dei Principles for Trust and Transparency, che ritroviamo anche nella Rome Call for AI Ethics. Inoltre, possiamo ricordare che IBM è stata una delle poche aziende a partecipare al gruppo di esperti dell’Unione Europea sull’AI, che ha sviluppato raccomandazioni per un’AI responsabile. IBM ha anche realizzato strumenti come AI Fairness 360 e AI Open Scale per aiutare le imprese a monitorare le loro operazioni relativamente all’AI e a mitigarne i pregiudizi. Durante il World Economic Forum 2021, ha inoltre annunciato che condividerà il suo approccio all’etica dell’AI attraverso la nuova Global AI Action Alliance (GALA), che riunisce oltre 100 aziende, governi, organizzazioni e istituzioni accademiche per accelerare l’adozione dell’AI nell’interesse pubblico globale.

Ascolta il podcast dell’articolo



Vai al link ---»

Nell’immagine in alto: Dario Gil, Senior VP and Director di IBM Research



# SkillsBuild, nuove risorse per la formazione

di Paola Piacentini e Alessandro Ferrari

180 webinar sui temi del digitale e oltre 200 corsi di aggiornamento professionale, pari a un migliaio di ore di apprendimento pro capite: sono questi i numeri dell'iniziativa SkillsBuild Reignite per l'Italia con cui IBM - affiancata da Intesa Sanpaolo, Jones Day, Fondazione Human Age Institute, Geosmartcampus, Burning Glass Technologies, Experis, Cisco e Huky - mette a disposizione delle PMI italiane, e di quanti sono alla ricerca di un nuovo lavoro, la formazione utile al superamento dello skill gap.

Entro tre anni, ricorda uno studio dell'Institute for Business Value di IBM, quasi 120 milioni di lavoratori nelle 12 maggiori economie del mondo potrebbero avere bisogno di essere riqualificati visti i tassi di adozione dell'AI e delle nuove tecnologie di automazione.

Un'indagine di Unioncamere-Anpal rivela, inoltre, che un milione di aziende ha deciso di dotarsi di infrastrutture e tecnologie innovative - con un'attenzione concentrata su cloud, mobile e big data - per affrontare la crisi innescata dalla pandemia e recuperare competitività.

Dallo studio dell'Ocse "A roadmap toward a common framework for measuring the digital" emerge che l'Italia soffre di un significativo disallineamento nelle competenze: oltre un terzo della forza lavoro non possiede quelle giuste mentre il 17% sente di avere bisogno di un aggiornamento sulle tecnologie ICT. La riqualificazione del capitale umano rappresenta quindi un'urgenza per il nostro Paese.

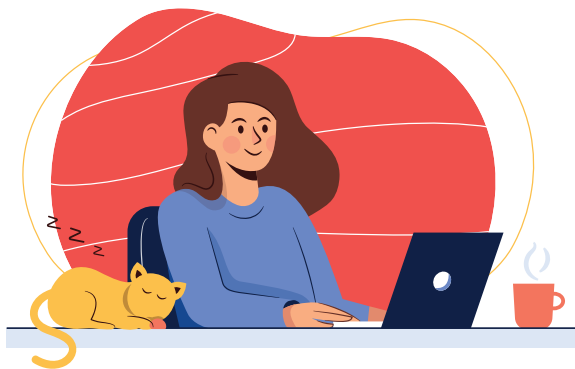
Disponibili in italiano e in inglese, gratuitamente, i contenuti si dividono tra webinar e corsi. I primi, tenuti da esperti, si focalizzano su 4 percorsi - finanza, risorse umane, adempimenti legali e digitale - mentre i secondi guardano ai temi della trasformazione

digitale, dalla cybersecurity alla data science, dal design thinking alla strategia di business inclusi aspetti come la gestione del rischio e gli strumenti finanziari. Potenzialmente, ogni partecipante ha a disposizione oltre 1000 ore di apprendimento.

"La formula per dare nuovo impulso alla ripresa economica in Italia - spiega Enrico Cereda, Presidente di IBM Italia - è semplice ma richiede grande determinazione per essere concretizzata: tecnologia e capitale umano adeguatamente formato sono i pilastri della trasformazione innovativa che serve al Paese. Ma se cloud, AI e blockchain forniscono leve poderose alla produttività delle aziende, i profili professionali non all'altezza delle sfide che abbiamo di fronte rischiano di essere un freno allo sviluppo. Le piccole e medie imprese, ossatura del sistema Paese, hanno bisogno di skill continuamente aggiornate, specie in questo delicato momento storico. L'iniziativa SkillBuild Reignite - conclude Cereda - ha proprio questo scopo: con la partecipazione di partner d'eccezione, IBM vuole offrire alle imprese italiane l'opportunità di tornare a vincere nella competizione globale".

Per accedere alla piattaforma: <http://ibm.biz/skillsbuildreignite>





# Taranto al traguardo del secondo anno di IBM P-TECH

di Paola Piacentini

290 studenti di sei scuole secondarie di primo grado di Taranto inizieranno nelle prossime settimane il nuovo anno del corso 'P-TECH Digital Experts', avviato in Italia il 21 novembre 2019 da IBM in collaborazione con partner pubblici e privati.

L'obiettivo del nuovo modello formativo, facendo propri gli auspici del Ministero dell'Istruzione, è quello di creare un legame più stretto tra scuola secondaria di primo grado, università ed ecosistema industriale per promuovere le nuove competenze richieste oggi dal mercato e l'apprendimento necessario a soddisfare le esigenze del mondo del lavoro.

Secondo il World Economic Forum 2019 Future of Jobs Report sulle tendenze del lavoro nelle 20 principali economie nel mondo, oltre il 42% di tutti i posti di lavoro cambierà in modo significativo entro il 2022, ciò richiederà nuove competenze, come l'analisi o il design thinking e soft skill come la risoluzione di problemi complessi. Per affrontare questo cambiamento, partner del settore pubblico e privato devono riunirsi per fornire ai giovani le competenze teoriche, tecniche e professionali necessarie per competere nell'economia del XXI secolo. E sebbene i giovani rimangano gli utenti più assidui della rete (oltre il 90% tra i 15-24 anni), solo il 29,1% dei 16-74enni ha elevate competenze digitali; la percentuale sale al 45,1% tra

i 20-24enni (secondo il rapporto Istat "Cittadini e Ict").

"La formazione dei ragazzi, soprattutto nelle materie tecnologiche e scientifiche, è una priorità per il nostro Paese", ha dichiarato la Ministra per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione Paola Pisano. "Abbiamo bisogno di giovani preparati - ha continuato - che sappiano guidare i cambiamenti e le sfide che il presente e il futuro ci pongono. Intelligenza artificiale, robotica, realtà aumentata, medicina a distanza, tutte le nuove tecnologie ci offrono grandi opportu-

nità, ma dovremo saperle governare con creatività e preparazione affinché diventino un volano di crescita per l'Italia".

Il P-TECH in Italia, mutua un'esperienza internazionale avviata da IBM e da diversi partner e che ha sinora coinvolto 24 Paesi, oltre 200 Università e più di 600 partner industriali e che ha portato sui banchi di scuola più di 125mila studenti su scala mondiale.

Durante l'isolamento dovuto alla pandemia gli studenti hanno potuto continuare a frequentare le lezioni, poiché il corso è stato strutturato fin dall'inizio per essere seguito a distanza tramite videoconferenze per tutte le classi; anche durante questo nuovo anno scolastico sarà possibile seguire le lezioni via web.

"Il corso di studi P-TECH - afferma Enrico Cereda, Presidente di IBM Italia - risponde a una delle maggiori esigenze del Paese: colmare il divario tra formazione e mercato del lavoro. L'impatto indotto dallo sviluppo di tecnologie esponenziali, come l'intelligenza artificiale e la blockchain, deve essere gestito in modo responsabile e inclusivo, promuovendo una preparazione più in linea con le esigenze del mondo del lavoro e del business. L'innovazione non porterà benefici a tutti noi senza un capitale umano adeguatamente preparato e all'avanguardia. E questo è uno dei pilastri su cui costruire un'agenda, con una solida partnership pubblico-privato, e una visione a lungo termine in un Paese su cui l'emergenza sanitaria ed economica ci impone di ripensare il futuro cogliendo opportunità uniche e irripetibili".

Gli attori del progetto, in sintonia con la necessità di un asse pubblico-privato per la formazione, sono il Politecnico di Bari, l'Assessorato al Diritto allo Studio e al Lavoro della

Regione Puglia, le società del Gruppo Angel, Confindustria Taranto e l'Ordine degli Ingegneri della Provincia e, dal 2020, anche Intesa Sanpaolo ed Enel. Tutti impegnati nel fornire un supporto individuale e a lungo termine agli studenti degli Istituti I.I.S.S. "Maria Pia", I.I.S.S. "Pacinotti", I.I.S.S. "Righi", del Liceo Scientifico "Battagliani", dell'Istituto Tecnico Commerciale Statale Pitagora e del Liceo Archita, che hanno aderito all'iniziativa.

Dinamico perché rimodulabile ogni anno sulla base delle esigenze, il percorso per lo sviluppo delle competenze digitali, quest'anno si concentrerà sullo studio di tecnologie quali l'intelligenza artificiale e diagnostica informatica, su corsi di programmazione e internalizzazione digitale, ma anche su materie afferenti soft-skill quali mindfulness, team work e project management. A ciò si uniranno, durante il percorso, la maturazione di esperienze professionali attraverso seminari, tutoraggi e stage forniti dai partner industriali.

Alla fine dei primi tre anni delle superiori, gli studenti del P-TECH saranno in grado di continuare il percorso formativo presso il Politecnico di Bari senza la necessità di affrontare i test di ingresso e, inoltre, potranno fare leva sui crediti formativi con cui accelerare il triennio accademico. Il traguardo è la laurea in Ingegneria informatica denominata "P-TECH Esperti Digitali".

Ascolta il podcast dell'articolo



Vai al link ---->



*Grazie alla sua presenza globale, IBM ha potuto constatare che la difficoltà principale non è tecnologica*



# Open P-TECH

## la piattaforma gratuita per l'apprendimento è ora disponibile anche in Italia

di Paola Piacentini

Dal novembre 2020 Open P-TECH è disponibile anche in Italia. Si tratta di una piattaforma di formazione gratuita per l'apprendimento delle competenze digitali. Il programma fornisce agli educatori e agli studenti, dai 14 ai 20 anni, accesso a percorsi di istruzione in competenze tecnologiche, quali AI, cloud e cybersecurity, e in competenze professionali, come il Design Thinking, permettendo loro di guadagnare un attestato digitale che certifichi le conoscenze acquisite.

Il progetto si inserisce nel quadro delle iniziative che IBM, in Italia e nel mondo, sta realizzando per fornire, in ottica di ecosistema, un supporto concreto per accompagnare le nuove generazioni verso competenze maggiormente allineate al mondo del lavoro e, allo stesso tempo, fornire gli strumenti adeguati, a chi ha necessità di un aggiornamento continuo. Oltre a Open P-Tech, infatti, sono già attive la piattaforma Skillbuild, per il continuous learning, e "Esperti Digitali", percorso di studi avviato a Taranto e giunto al suo secondo anno.

La piattaforma Open P-TECH permette agli studenti italiani di acquisire i crediti formativi necessari per il loro percorso scolastico:

sia come PCTO (Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento) – precedentemente denominata Alternanza Scuola Lavoro, sia come CLIL (Content and Language Integrated Learning). Questa attività è obbligatoria nel nostro Paese per gli studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori e degli istituti tecnici e per quelli del terzo e quarto anno dei licei linguistici.

“La pandemia è stata un acceleratore della trasformazione tecnologica nel nostro Paese: nuove modalità di apprendimento dovranno consentirci di tenere il passo, anche a distanza, se vogliamo dotare le nuove generazioni delle competenze rilevanti per l'era digitale e per il mercato del lavoro”, ha dichiarato Enrico Cereda, Presidente IBM Italia. “Da un lato, si tratta di una sfida importante che possiamo affrontare solo in ottica di ecosistema, promuovendo una nuova e rinsaldata alleanza tra pubblico e privati, dall'altro rappresenta una grande opportunità per preparare al meglio il nostro capitale umano”.

“Siamo convinti sostenitori dell'innovazione a scuola, tecnologica e metodologica, utile ad accompagnare gli studenti verso nuove competenze che permettano loro un ingresso agevolato nel mondo del lavoro” ha sostenuto Antonello Giannelli, presidente ANP (Associazione nazionale dirigenti pubblici e alte professionalità della scuola). “Per questa ragione favoriremo la conoscenza di IBM Open P-TECH nelle scuole italiane, mettendone a conoscenza dirigenti scolastici e docenti perché gli studenti possano trarne vantaggio”.

Ad oggi sono iscritti alla piattaforma oltre 10.000 tra studenti e insegnanti e sono 500 i volontari e mentor coinvolti.

IBM ritiene che le aziende che portano sul mercato tecnologie all'avanguardia abbiano la responsabilità di aiutare e preparare gli studenti e i lavoratori ai cambiamenti che la tecnologia sta imponendo al nostro modo di lavorare e alla natura stessa del nostro lavoro. L'innovazione deve

essere portatrice di opportunità e promuovere l'inclusività, non il contrario. Gli sforzi di IBM sono quindi volti ad affrontare il superamento di quello skill gap di competenze presente nel settore, che è necessario fronteggiare con nuove modalità di apprendimento; la sola formazione tradizionale rischia di non essere più adeguata, vista la velocità con cui la tecnologia cambia.

È possibile registrarsi sulla piattaforma Open P-TECH a questo indirizzo: <https://open.ptech.org>

*Siamo convinti che l'innovazione tecnologica e metodologica a scuola sia utile ad accompagnare gli studenti verso nuove competenze che permettano loro un ingresso agevolato nel mondo del lavoro*

Skill Up with IBM:

# Help your students get a job

Open P-TECH

For Teachers



## Progetto NERD? Edizione 2021: il digitale è roba per donne

di Paola Piacentini

Recenti studi ci dicono che il 65% dei bambini di oggi farà da adulto una professione che ancora non esiste, e la maggior parte di queste professioni sarà nell'ambito digitale e tecnologico. Secondo una media del World Economic Forum però, meno del 30% delle studentesse intraprende un percorso universitario o post-universitario in questo campo. Stando poi ai dati dell'Unesco del 2014-2016, solo il 3% degli studenti che si iscrivono a corsi di ICT (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) è donna, dato che si ferma al 5% per i corsi di Matematica e Statistica, e all'8% per Ingegneria.

L'uguaglianza di genere è un obiettivo strategico per favorire crescita economica e benessere. Diminuire il divario esistente è anche parte dell'agenda 2030 degli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, soprattutto in relazione allo studio.

Il Progetto NERD? (Non è Roba per Donne?) nasce dalla collaborazione tra il dipartimento di Informatica della Sapienza di Roma e IBM, già nel 2013, per rispondere proprio a questa precisa esigenza e con l'obiettivo di stimolare le ragazze ad avvicinarsi alle materie STEM. L'iniziativa si è ampliata fino a coinvolgere quest'anno 17 Università italiane.

Il bilancio negli otto anni trascorsi ha visto la partecipazione di più di 17.000 ragazze, 1.200 scuole secondarie di secondo grado, e ha registrato aumenti considerevoli di iscrizioni in "rosa" nelle facoltà STEM delle Università coinvolte, che vanno da un minimo del 15% a punte del 35%.

Quest'anno è statopossibile partecipare al Progetto NERD? Nei territori di Alessandria, Bari, Bologna, Camerino, Cesena, Cosenza, Genova, Milano, Napoli, Padova, Roma, Torino, Venezia, Vercelli, Verona, in Sicilia e in Sardegna.



Partecipando a incontri formativi e laboratori online, le studentesse imparano in maniera semplice, veloce e divertente a progettare e programmare degli Assistenti Virtuali, sperimentando il "mestiere" dell'informatico.

Organizzate in gruppi di 3 o 4, le ragazze sviluppano un chatbot cognitivo su un tema che loro stesse scelgono, utilizzando i servizi di Watson su piattaforma IBM Cloud, e il loro lavoro viene valutato da una commissione IBM-Università. Nell'edizione 2020/2021 sono stati presentati circa 500 progetti.

I tre progetti più meritevoli a livello nazionale, che si distinguono per innovazione e livello tecnico, vengono premiati con uno stage presso IBM. In ogni territorio poi viene assegnato al progetto che si sarà classificato meglio un premio locale.

I partner accademici facilitano l'incontro con le scuole superiori del territorio e permettono alle ragazze di conoscere il mondo universitario in anteprima: l'iniziativa infatti si rivolge a studentesse del terzo e quarto anno di scuola superiore di qualsiasi indirizzo.

Il progetto NERD? è animato dagli IBM Volunteers e si prefigge di mostrare come l'informatica sia una materia creativa, interdisciplinare e basata sul problem solving, attività nella quale le donne eccellono. "Con il Progetto NERD?, permettiamo alle studentesse italiane di concedersi il beneficio del dubbio per scoprire se sono dei talenti nel campo delle materie STEM, in particolare in informatica." ha dichiarato Floriana Ferrara, responsabile Progetto NERD? e CSR Leader IBM Italia.

Il riconoscimento dell'impegno 'Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento' (PCTO) promosso dal MIUR è di 10 ore per chi frequenta le sessioni senza consegnare il lavoro e di 20 ore per chi consegna.

Collaborano a livello locale le società Dock, Value Transformation Services, Sistemi Informativi e il Centro Elis. Il progetto aderisce al manifesto di Repubblica Digitale: <https://teamdigitale.governo.it/it/repubblica-digitale>

*Con il Progetto  
NERD permettiamo  
alle studentesse italiane  
di concedersi  
il beneficio del dubbio  
per scoprire se sono  
dei talenti nel campo  
delle materie  
STEM*

Progetto Nerd



Vai al link --->

# Will AI ever be completely fair?

by **Maurizio Decollanz**

Amidst the celebrations and anticipation of the good that AI can bring, cases of bias in AI have rightly been called out. Bias in AI is cited as a main factor for why, in Edelman's 2021 Trust Barometer, trust in tech is at an all-time low.

As AI's capabilities expand, can we assume that more AI will simply mean more bias? Or will solutions from researchers, governments and AI developers root out bias?

IBM brought together 35 leading journalists and influencers with four AI foremost experts. In a pacy, succinct session the four speakers addressed burning questions about AI fairness under four headings. Below is a summary of their views.

## 1

### The various dimensions of AI fairness: How can bias in AI generate discrimination?

Fairness in AI has less to do with technology and more to do with the existing frameworks behind it. To address bias we need to go "beyond data, algorithms and models" to also look at the background of those who design and deploy AI, said Catelijne Muller, President of ALLAI, an organization advocating for responsible AI.

"Bias comes from the general power dynamics in society" said Gry Hasselbalch, senior researcher and co-founder of DataEthics.eu. When AI is seen to discriminate, it's often because AI models are adopted uncritically and given priority over human decision making. Gry cited the well-publicized case of the UK government's use of algorithms to score 2020 exam results resulting in accusations of bias, adding "we need to preserve our human critical agencies to always be able to challenge biased AI decisions."

AI bias is something new to grapple with when it comes to human rights, said Catelijne, who has advised the Council of Europe (that she calls "the house of human rights") on laws around AI. People have the right not to be discriminated against, but it goes further than that - people can only be arrested if there's a reasonable suspicion of a crime. If AI is used for predictive policing that uses correlations based on shared features with other cases, a person might be arrested merely because of shared features, without any reasonable suspicion.



## 2

### How to keep human bias out of AI?

"When we start trying to clean bias out of systems, it's like a game of whack-a-mole" said Virginia Dignum, Professor of Responsible Artificial Intelligence at Umeå University. She stressed that we cannot completely remove bias from AI systems just like we cannot completely remove bias from humans. Nonetheless, practices such as data calibration can be used for fairer AI results: data from less-represented and more-represented groups are combined, so that the system is trained in a calibrated and a balanced way. But the real questions are "How much risk do we want to take? And what is the threshold for acceptance?" said Virginia. "This is a broader societal question which should not only be left to algorithm developers."

IBM Fellow and AI Ethics Global Leader, Francesca Rossi, also emphasized the education and training of developers - on tools and methodologies but also on their awareness of their own biases. Additionally, bias in the system should be transparently communicated. For example, IBM uses the concept of an AI factsheet that developers complete to help everyone understand what kind of bias is in the system. Explainability - allowing people to understand how decisions were made - is also practiced by IBM and can be useful to identify bias. But while technology will help, Francesca's ultimate goal is "to advance people through technology, making sure they're more aware of their values and they're more conscious about their actions and decisions."





**The four speakers were all part of the EU's High Level Expert Group on AI, that worked in 2018–2020 to give advice to the European Commission on its AI Strategy by defining the Ethics Guidelines for Trustworthy AI.**

# 3

## Will the EU regulation framework on AI be a game-changer?

Note that this discussion was held before the April 21 proposal for a regulation on a European approach for AI published by the European Commission.

“AI does not operate in a lawless world” said Catelijne Muller. From labour laws to the GDPR, “there already exists a vast legal field that also applies to AI.” Moreover, the obligation exists to explain certain decisions whether AI was used or not. For example, a judge would have to explain how a decision came about and a government is legally obliged to explain why someone was refused social benefits. Catelijne refutes the claim that AI regulation could hamper innovation “First of all, if it hampers anything, it hampers harmful innovation. And secondly, regulation creates a level playing field where you know that your competitor is bound by the same rules as you.” With the GDPR the EU has shown it’s a trendsetter in the regulatory space. If the EU sets the right boundaries with the AI regulation, the rest of the world needs to live up to those if they want to reach 500 million Europeans. Whatever is proposed will be negotiated in the context of power and interest of different EU institutions, the EU member states, and their priorities and alliances, according to Gry Hasselbalch. Virginia Dignum added that European policies around technology should focus on the impact of digital technology in general, irrespectively of whether we call that technology AI or not.



# 4

## Where do we stand from a research perspective?

Expandability, transparency, and verification of AI systems is the focus of research for Virginia Dignum. This involves creating boundaries for AI systems and then verifying that the systems can be trusted to stay within the boundaries. It also involves looking at building modular AI systems and looking at how the composed model behaves in terms of fairness, bias etc in comparison to each of its modular parts. This research is crucial since it is probable that, in the future, there will be a market of AI components that can be used across Europe by many different people. Francesca Rossi and her team are focused on three key areas of research. The first is how to visualize bias in AI models that are analyzed by third parties. The second is targeted at collective decision-making: how do we achieve a reasonable trade-off between properties like fairness, privacy, and social welfare? And thirdly, how to leverage cognitive theories of human reasoning and decision making to advance AI capabilities to make decisions and to support human reasoning.

# WOMEN FOR AI

*IBM celebra le donne leader che nel mondo plasmano il futuro dell'AI per il business*

di Paola Piacentini

All'interno del suo programma annuale Women Leaders in AI, IBM quest'anno onora 40 profili femminili d'eccellenza che stanno utilizzando IBM Watson per aiutare la trasformazione, la crescita e l'innovazione in aziende di diversi settori in 18 Paesi. Le premiate includono le esperte di CheBanca!, del Politecnico di Milano, di EY, Ford Motor Company solo per citarne alcune.

Celebrare i talenti nel campo dell'AI e creare una cultura inclusiva è oggi ancora più importante dato l'impatto negativo che la pandemia Covid-19 sta imprimendo sul lavoro delle donne. Un recente studio dell'IBM Institute for Business Value ha rivelato che, nonostante l'accresciuta consapevolezza riguardo alle sfide che le donne devono affrontare al lavoro, a causa della pandemia, la parità di genere non è ancora una priorità assoluta per il 70% delle imprese a livello globale. Inoltre, nel 2021 meno donne ricopriranno ruoli di vicepresidente, direttore e manager rispetto al 2019.

IBM ha creato questo programma, dalla cadenza annuale, nel 2019 per incoraggiare una maggiore partecipazione femminile nel campo dell'AI e fornire alle professioniste selezionate una rete per il knowledge sharing. Le leader di quest'anno dimostrano come i progressi nell'elaborazione del linguaggio naturale, nell'automazione e in un'AI affidabile possano essere utilizzati per aiutare le organizzazioni a prevedere meglio i risultati, automatizzare i processi e generare maggiori efficienze.

“Mentre l'adozione dell'AI continua ad accelerare, crediamo che siano necessari team eterogenei per sviluppare e adottare un'AI affidabile che possa aiutare a mitigare i pregiudizi e fornire risultati spiegabili”, ha dichiarato Ritika Gunnar, Vice Presidente, Expert Labs, IBM Cloud and Cognitive Software. “Oggi, condividiamo le storie di 40 donne, apripista nel campo dell'AI per il business, che stanno creando un impatto su come le persone lavorano e vivono.

In quest'epoca di cambiamento di molte figure professionali, vediamo la necessità di team inclusivi che lavorino in prima linea nell'ambito dell'AI.”

Le 40 leader 2021 sono state selezionate in base alle modalità con cui stanno utilizzando l'AI come agente di trasformazione e aiutando a guidare i risultati nelle loro organizzazioni, per i clienti e i cittadini che servono. I casi italiani sono:

- Automatizzare i servizi al cliente mantenendo un sistema legacy complesso: CheBanca! voleva migliorare il servizio clienti ed estenderne le ore di funzionamento, ottimizzando l'uso del suo personale. Utilizzando IBM Watson Assistant, CheBanca! ha implementato “Edo”, un assistente virtuale che utilizza più di 50 API per integrarsi con i sistemi legacy della banca. Edo è disponibile per chattare con i clienti 24x7 su tutti i canali di self-banking, e fornisce ai clienti informazioni personalizzate senza tempi di attesa. Elisabetta Burei, Senior Manager Demand&Project, ha guidato l'implementazione del progetto, che ha permesso alla banca di risolvere il 60% delle richieste dei clienti senza intervento umano, riducendo le interazioni del servizio clienti attraverso un operatore di oltre il 30%.
- Aiutare 45.000 studenti ad avere un'esperienza migliore nel campus: la Professoressa e Executive Vice Rettore Donatella Sciuto ha guidato il progetto “Concierge” del Politecnico di Milano per aiutare gli studenti a navigare attraverso la grande quantità di informazioni disponibili. Gli studenti utilizzano un semplice punto di ingresso, disponibile 24x7: un assistente virtuale basato su IBM Watson Assistant e IBM Watson Studio. “Concierge” fornisce agli studenti risposte a domande formulate in linguaggio naturale e al momento ha risposto a più di 300.000 richieste.



Elisabetta Burei



Donatella Sciuto

È possibile consultare le storie su come queste professioniste stanno usando l'AI per aiutare a trasformare le loro aziende - e l'esperienza che hanno accumulato lungo il loro percorso - a questo link: <https://www.ibm.com/watson/women-leaders-in-ai>

# IBM Annual Report

Today IBM is positioned to lead as we enter the era of hybrid cloud and AI.



## Creating intelligent workflows

IBM Global Business Services (GBS) helps organizations reinvent the way they work. With intelligent workflows, businesses can reshape core functions across their organizations—from supply chains to recruitment and bill processing. Running on the hybrid cloud and powered by IBM's leading AI automation software and analytics, intelligent workflows connect data from disparate systems, streamline processes and generate actionable insights.



## The industry standard for cloud and enterprise IT

As governments and regulated industries migrate their mission-critical workloads to hybrid cloud, they must be confident in the safety, security and reliability of the IT infrastructures they rely on, and know that their systems are built to adapt to client needs—not vice versa. IBM's industry-optimized clouds enable clients to focus on their business processes instead of on IT and applications.



## IBM and Red Hat - leading in hybrid cloud

IBM's acquisition of Red Hat has been a game changer for enterprise computing. Red Hat's software underpins the most flexible, secure and cost-effective platform for running mission-critical workloads - the hybrid cloud.



## Driving innovation and resilience

Maintaining business continuity, enabling remote workforces and strengthening virtual customer engagement were all critical in 2020. In response, IBM Global Technology Services (GTS) rallied for go-to-market coverage—taking client service to the next level to keep businesses up and running while facilitating their migrations to hybrid cloud.



## New milestones for IBM Research

In 2020, IBM Research doubled down on transformative innovations. Chief among these is quantum computing, which uses quantum physics principles to solve problems far faster than binary computing. Complementing classical computing, quantum could help tackle some of our toughest challenges.



## Unlocking the power of data for our clients

Throughout 2020, IBM helped organizations unlock the power of their data to drive measurable results at scale. Clients deployed our hybrid cloud software to modernize their IT landscapes, use data to predict and shape future outcomes, automate workflows, enhance customer service and secure their organizations against cyber threats.



## Enhancing the customer experience through ecosystems

As the need for digital transformation accelerated in 2020, it became clear that businesses benefited the most when they were supported by an ecosystem of partners that continually provided the best technologies and industry expertise.



## Transformation and culture

Having the right culture gives meaning to IBM's mission, fosters growth and innovation, and contributes directly to our delivery of differentiated value to our clients. While dedicating themselves to client service in 2020, IBMers also shared their thoughts—through company-wide conversations, via our annual engagement survey and directly with our CEO—about evolving our culture in four key areas: Growth, Inclusion, Innovation, Feedback.

[ibm.com/annualreport](https://ibm.com/annualreport)

IBM\_Annual\_Report\_2020.pdf



Vai al link --->

*“E quindi uscimmo a riveder le stelle”*

*Dante Alighieri (Inferno XXXIV, 139)*

