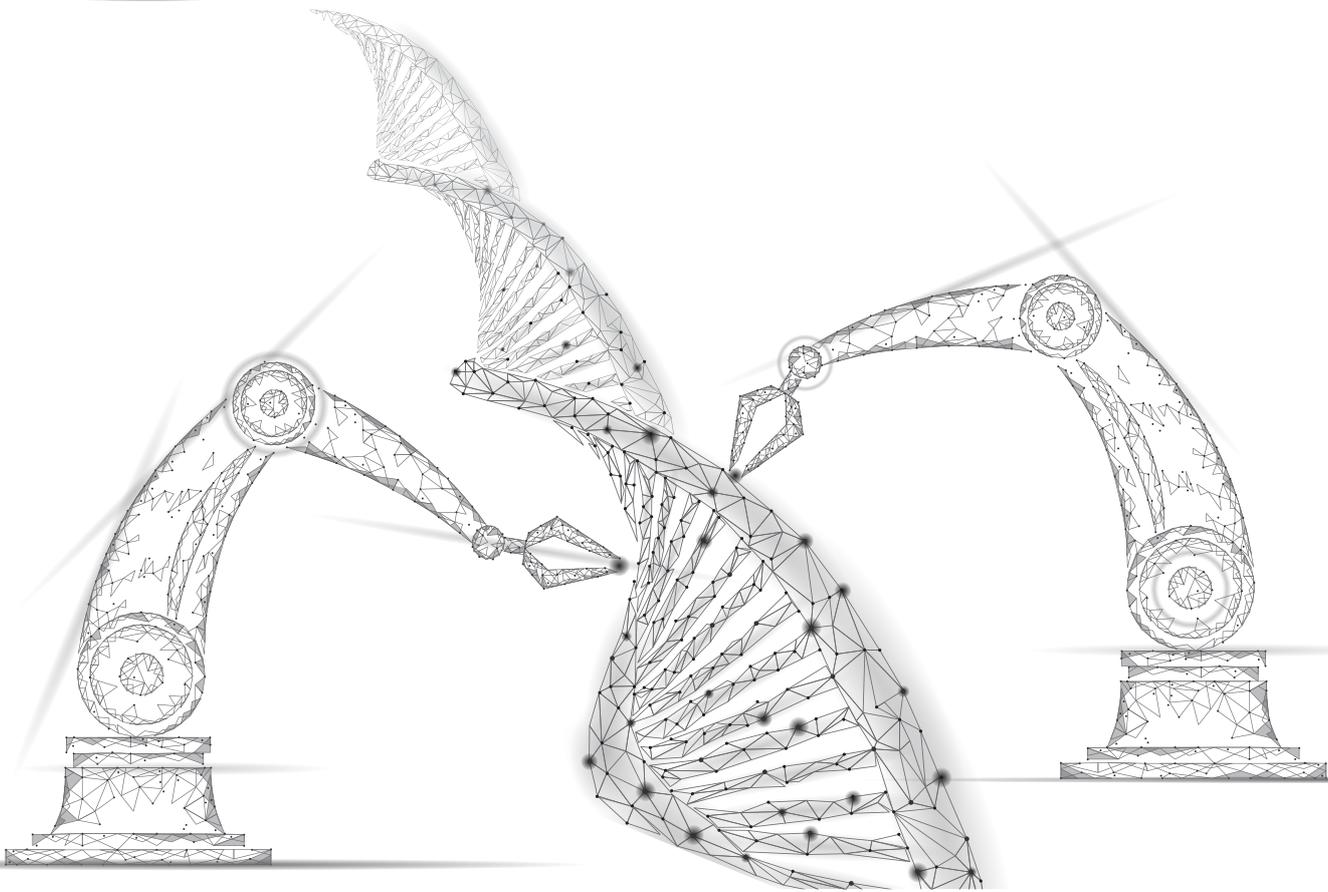


011
111
101
1011
11

GIUGNO 2019



IL CAFFÈ DIGITALE



Intelligenza Artificiale: opportunità e impatti sociali, etici e di Governance

**QUESTO MESE ABBIAMO
FATTO COLAZIONE CON...**

Dario PAGANI
Executive Vice President & CIO
ENI

FOCUS PA

Un parterre de roi per il
“Lazio Digital Summit”

CONNECTED MOBILITY

Auto connesse e autonome:
arriva la Disruption nel mondo
automotive

Sommario

L'EDITORIALE

Intelligenza Artificiale: opportunità e impatti sociali, etici e di Governance	2
Roberto Masiero	

IN PRIMO PIANO

La visione di Cisco	7
Roberto Masiero	

NUMERI E MERCATI

Scenario macroeconomico, investimenti ICT e policy: la situazione italiana	9
Carmen Camarca	

FOCUS PA

Un parterre de roi per il "Lazio Digital Summit"	11
Alberico Vicinanza	

LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Condivisione della Conoscenza	13
Vincenzo D'Appollonio	

Customer Service 4.0: mixare componenti digitali e capacità "umane"	15
Carmen Camarca	

BANCHE E FINTECH

Open Banking significa sempre di più per le banche Open Innovation con Fintech e TechFin	17
Ezio Viola e Carmen Camarca	

DIRITTO ICT IN PILLOLE

Relazione 2018 del Garante per la protezione dei dati personali e focus sull'obbligo di fatturazione elettronica	19
Simona Cerone	

CONNECTED MOBILITY

Auto connesse e autonome: arriva la Disruption nel mondo automotive	21
Elena Vaciago	

VOCI DAL MERCATO

Come impostare architetture e operations "agile"	23
Elena Vaciago	

TIG all'AWS Summit: la voce di Luca Giuratrabocchetta	26
Roberto Masiero e Carmen Camarca	



QUESTO MESE ABBIAMO FATTO COLAZIONE CON...



Dario PAGANI
Executive Vice President & CIO
ENI





L'EDITORIALE

INTELLIGENZA ARTIFICIALE: OPPORTUNITÀ E IMPATTI SOCIALI, ETICI E DI GOVERNANCE

Roberto Masiero | Presidente, The Innovation Group

Il 3 Ottobre 2019 si terrà a Milano L'“ARTIFICIAL INTELLIGENCE SUMMIT 2019”.

Organizzato da The Innovation Group, sarà il punto d'incontro dell'intero ecosistema dell'Artificial Intelligence: Start-Up, Imprese, Industria ICT, Governo, Università, Centri di Ricerca italiani e internazionali. Questo articolo introduce uno dei temi del Summit: quello degli impatti sociali, etici, di policy e di governance dell'AI.

È convinzione diffusa che l'Artificial Intelligence sia destinata ad avere un impatto profondo sulla vita delle persone, sui modelli di Business delle imprese, sul funzionamento delle Pubbliche Amministrazioni, sulla crescita e la produttività dei sistemi economici.

Allo stesso tempo alcuni esprimono timori per una possibile minaccia ai valori fondamentali della nostra società. Certo, il risultato di processi di apprendimento endogeno sarà caratterizzato da incertezza e questo mette in crisi coloro che pensano ai processi della conoscenza come caratterizzati da una forma di deterministica razionalità.

Certo, se non adotteremo misure adeguate potrebbero materializzarsi seri rischi per la tutela dei dati personali, la sicurezza delle persone, l'aggravamento delle disuguaglianze sociali ed economiche.

Ma questi legittimi timori non possono sconfinare nel catastrofismo dei tecnofobi; a cui si contrappone

invece la visione di coloro che, come Marco Bentivogli¹, affermano che: “occorre un cambio di paradigma, di prospettiva e di senso; è necessario «anticipare, pensare e progettare la trasformazione», fare in modo che il nuovo che nasce compensi e superi ciò che muore”.

In questo contesto si colloca il recente Rapporto CEPS sull'Artificial Intelligence², redatto da una Task Force diretta da Andrea Renda.

Il Rapporto mostra una fotografia interessante dello stato dell'arte dell'Artificial Intelligence oggi in Europa e fornisce strumenti assai utili per una prima tassonomia di una materia che finora è stata interpretata soprattutto per silos disciplinari distinti.

La Task Force parte innanzitutto dalla seguente definizione di Intelligenza Artificiale:

“L'AI è uno Sviluppo di sistemi software (spesso anche utilizzati in combinazione con hardware) che, dato un obiettivo complesso, sono in grado di agire in modo da percepire l'ambiente che li circonda, acquisire e interpretare dati e formulare una decisione basata sui dati raccolti al fine di raggiungere l'obiettivo”.

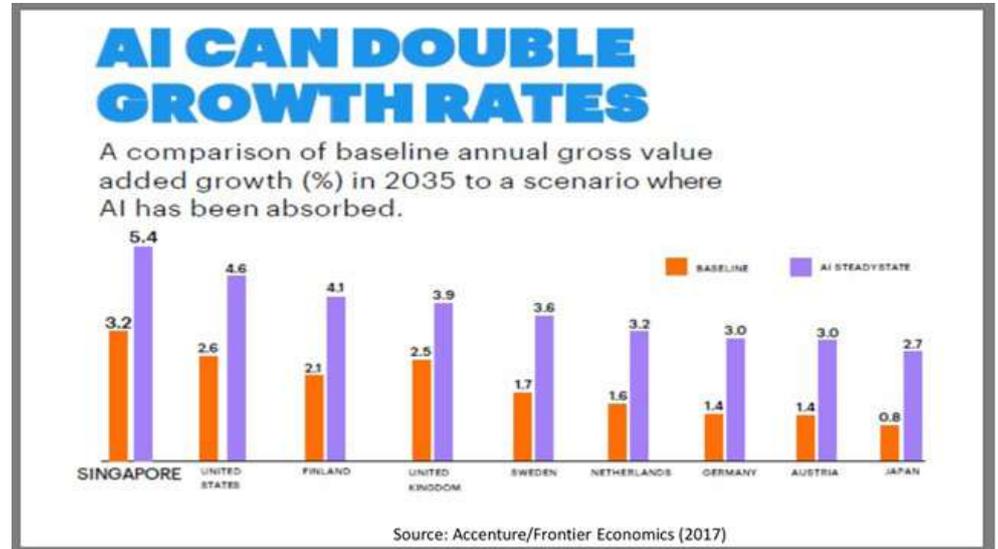
In realtà l'AI è una famiglia di metodi e tecniche, alcune basate su istruzioni, altre basate su apprendimento, in cui il sistema osserva e acquisisce dati senza conoscere le regole del gioco e deduce queste ultime attraverso l'osservazione empirica: una maniera nuova che può lasciare molti di noi sconcertati perché siamo abituati ad

affrontare la risoluzione dei problemi in maniera incrementale.

Il potenziale di crescita che l'AI può iniettare nei principali settori economici è enorme, come mostrano queste stime di Accenture/Economic Frontier.

In questa Mappa della conoscenza dell'AI si identificano alcuni paradigmi principali, che vengono classificati in tre approcci-macro:

- L'approccio simbolico, secondo cui l'intelligenza umana potrebbe essere ridotta alla semplice



“

Il potenziale di crescita che l'AI può iniettare nei principali settori economici è enorme, come mostrano le stime di Accenture/Economic Frontier.

Un potenziale enorme, che ha bisogno però di controllo e di direzione.

”

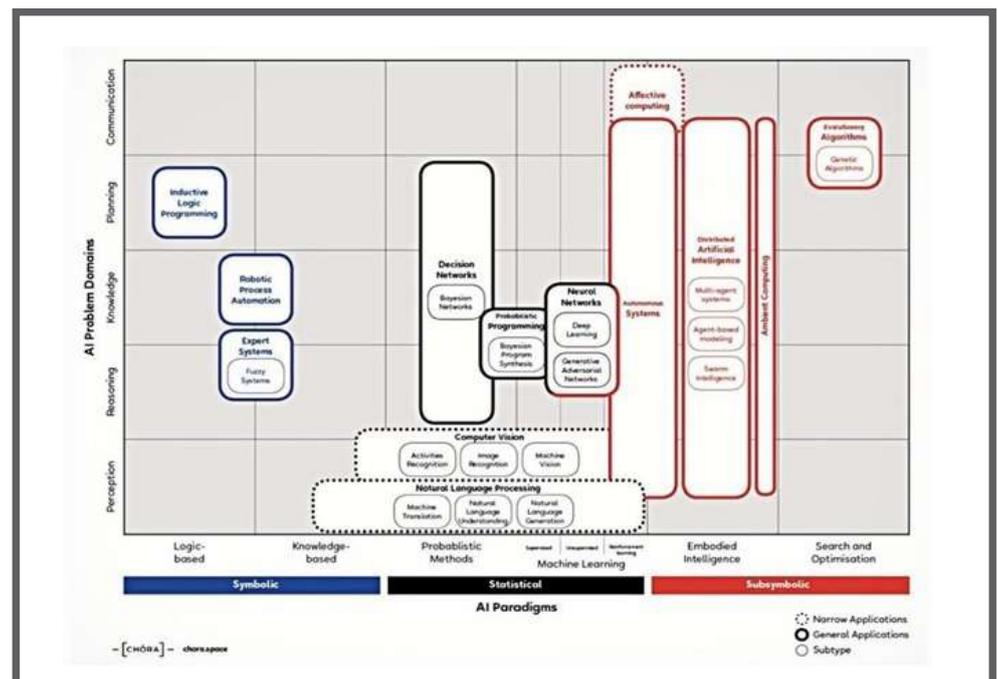
Un potenziale enorme, che ha bisogno però di controllo e di direzione. E per garantire le condizioni del controllo, è necessario avere una visione complessiva del mondo di "metodi e tecniche che costituiscono l'AI".

È quindi particolarmente utile questa proposta di tassonomia, che il rapporto mutua da Francesco Corea (2018)³.

manipolazione di simboli

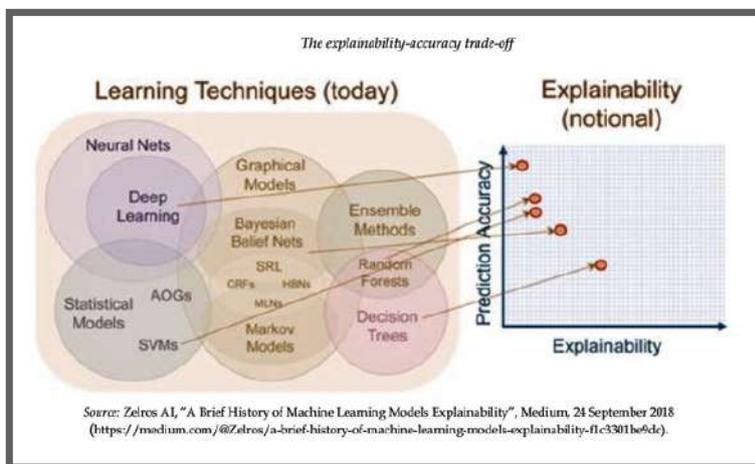
- L'approccio statistico, basato su tool matematici per risolvere sotto-problemi specifici
- L'approccio sub-simbolico, in cui nessuna specifica rappresentazione della conoscenza esiste a priori.

Le tecnologie sono divise in due gruppi, "narrow applications"



e "general applications". Senza pretendere di attingere all'"Artificial General Intelligence" che rimane al momento una pura speculazione, la differenza fa riferimento da una parte a tecnologie che possono risolvere soltanto dei task specifici (narrow applications), dall'altra a risolvere molteplici task e interagire col mondo meglio di molti esseri umani - oggi o nel prossimo futuro.

Certo l'Intelligenza Artificiale ha anch'essa i suoi dilemmi: il primo dei quali è dato dal trade-off tra "spiegabilità" e "accuratezza della predizione", come descritto nel grafico seguente:



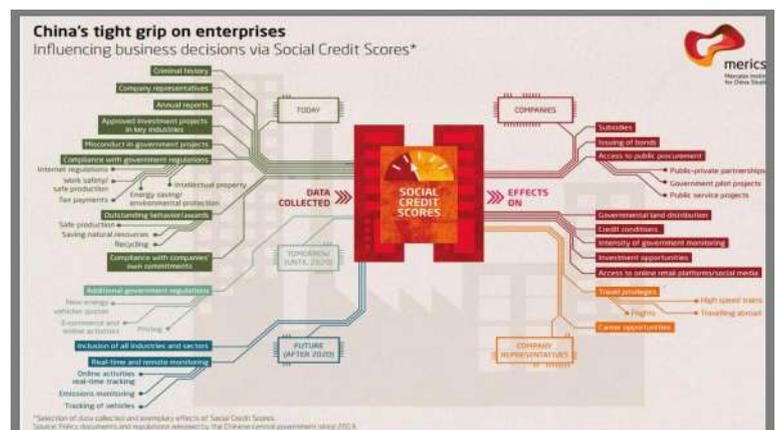
Particolarmente negli ultimi anni le tecniche delle reti neurali e di deep learning, che hanno dimostrato di riuscire a fornire i risultati migliori in termine di accuratezza delle previsioni, sono anche quelle meno spiegabili: nel senso che il loro funzionamento di base è facilmente comprensibile, mentre le decisioni che prendono non sono facilmente spiegabili all'utente finale, e in molti casi anche allo sviluppatore stesso.

In che misura siamo disposti a sacrificare la trasparenza delle decisioni in nome dell'accuratezza di questi sistemi?

Questo è un quesito che probabilmente ha soluzioni

diverse in applicazioni e settori diversi. Ad esempio, nel settore industriale, dove l'efficienza e l'accuratezza del sistema sono prioritari, anche in considerazione della lontananza dall'utente finale, si tende a preferire sistemi meno spiegabili ma più accurati; mentre quando si tratta di spiegare a un soggetto perché un rene è andato a un altro paziente anziché a lui stesso, serve evidentemente un diverso livello di trasparenza. Ci sono quindi diverse esigenze che devono essere considerate nel momento in cui si definiscono delle politiche pubbliche in questo campo. Queste problematiche diventano ancor più scottanti nel momento in cui ci si chiede fino a che punto siamo disposti a utilizzare tecniche di Intelligenza Artificiale particolarmente invasive per garantire ad esempio di prevenire degli attentati o degli atti criminali (il cosiddetto "Minority report dilemma").

Partendo dalla diffusa richiesta di sicurezza, si rischia in questo modo di avviarsi verso un modello di società che non tutti sono disposti ad accettare, come nel caso del "Social Credit Scoring" cinese, illustrato nella figura seguente:

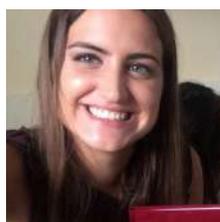


Una società perfettamente sicura, in cui a ciascuno viene attribuito un indice di affidabilità, che consente in caso positivo l'accesso a sussidi o servizi, e in caso negativo implica penalizzazioni che possono essere anche molto gravi.

1. Marco Bentivogli, "Controordine Compagni - Manuale di resistenza alla tecnofobia per la riscossa del lavoro e dell'Italia, Rizzoli 2019
2. Artificial Intelligence – Ethics, governance and policy challenges – Report of a CEPS Task Force – a cura di Andrea Renda – 2019
3. Francesco Corea, "AI Knowledge Map: How To Classify AI Technologies" Forbes, 22 Agosto 2018

QUESTO MESE ABBIAMO FATTO COLAZIONE CON

Business e responsabilità sociale di Eni passano per il digitale: conversazione con Dario Pagani



Intervista di **Ezio Viola** e **Carmen Camarca** a
Dario Pagani
Executive Vice President & CIO di Eni

Cosa vuol dire promuovere percorsi di Trasformazione Digitale per un'industria leader del settore energetico? A quali benefici porta l'implementazione delle soluzioni digitali nell'Industria dell'Oil&Gas? Ce ne ha parlato Dario Pagani, Executive Vice President&CIO di Eni che ha raccontato dell'impegno dell'azienda di creare un business energetico sostenibile, basato su approcci circolari e di green economy senza, tuttavia, tralasciare il benessere e la sicurezza dei propri dipendenti, sfide il cui successo sarà in parte determinato dall'efficacia delle tecnologie utilizzate.

Quali sono le maggiori sfide che sta affrontando l'industria dell'Oil&Gas e quali sono i principali obiettivi della Digital Transformation di Eni? A che punto siete con la vostra strategia di Trasformazione Digitale?

Nel settore energy la trasformazione digitale ha diverse sfumature: innanzitutto conciliamo l'evoluzione digitale con alcune delle attività "storiche" di Eni quali l'esplorazione, la ricerca geofisica, ambiti in cui è necessario l'utilizzo e l'analisi di Big Data e grandi capacità di calcolo. Stiamo sviluppando iniziative anche sul

tema del printing (che si sta concentrando prevalentemente su Artificial Intelligence e Machine Learning) e verso l'Asset Integrity, considerata una top priority del nostro percorso di digitalizzazione (in questo caso lavoriamo su attività di IoT, sensorizzazione, Predictive Maintenance, ottimizzazione delle produzioni, efficienza energetica).



Dall'anno scorso siamo partiti con un progetto pilota volto a creare una lighthouse nel Centro Olio Val d'Agri in cui stiamo sviluppando meccanismi di gestione della manutenzione predittiva basati su algoritmi in grado di suggerire alcuni tipi di conduzione degli impianti e di monitorarli per predirne i guasti. Oltre a queste attività è di assoluto rilievo tutto quello che il digitale può attivare per garantire la sicurezza dei nostri operatori: con dispositivi wearable possiamo, ad esempio,

monitorare i nostri operatori, vedere dove lavorano e intervenire qualora fossero in pericolo.

L'attività di Eni, operando anche in ambito retail, è caratterizzata da una forte attenzione al cliente: ad esempio, la revisione della piattaforma del car sharing con Enjoy ci ha permesso di sviluppare nuovi servizi end user.

Nell'ambito della digitalizzazione vanno menzionate anche le funzioni di supporto e in particolare l'utilizzo di RPA e, quindi, automatizzazione di controlli/transazioni a basso valore aggiunto e in modo molto mirato e utilizzo di Big Data e Data Lake per poter accedere ai dati in modo più condiviso.

Qual è il ROI sul business di queste iniziative?

Nel Piano Strategico 2019-2022 di Eni, tra i principali obiettivi, si prevede una crescita della produzione del 3,5% su base annua fino al 2025, senz'altro una parte di quest'aumento riguarda anche la digitalizzazione. Il Piano prevede, inoltre, l'adozione di una strategia di "carbon neutrality", con l'obiettivo di eliminare le emissioni nette nel settore upstream entro il 2020: molti interventi in quest'ambito saranno consentiti dall'applicazione delle nuove tecnologie digitali.

Di che tipo di ritorni si tratta?

Per alcune attività i ritorni consistono in un aumento dell'efficienza, per altre in un miglioramento della produttività. Pensiamo, ad esempio, al tema della safety: ridurre il margine di errore rappresenta per noi un grande vantaggio in termini reputazionali.

Ci sono dei progetti innovativi sviluppati grazie alla tecnologia che meritano di essere menzionati?

In ambito Machine Learning abbiamo testato degli algoritmi sulla nuova lighthouse del Centro Olio Val d'Agri: grazie a queste attività sta cambiando notevolmente la conduzione dell'impianto. E abbiamo intenzione di estendere il progetto anche in ambito internazionale. Un altro settore che sta dando notevoli risultati è quello dell'esplorazione, dove possiamo intervenire su alcuni aspetti: in quest'ambito una tecnologia di grande potenzialità è il Digital Twin, il cui utilizzo ancora non è maturo ma che potrebbe portarci ad avere maggiori successi.

Sulla parte robotics ed RPA, invece, riusciamo ad ottenere recupero di efficienza.

Come gestite la liberazione delle risorse utilizzando, appunto, RPA?

Facciamo molto ricorso a terze parti e lavoriamo con la divisione HR di Eni per individuare le competenze future e per capire cosa implica la trasformazione digitale anche in termini di formazione delle risorse. Altro tema fondamentale è il turnover generazionale, questo è relativamente un problema, e stiamo liberando risorse che possiamo indirizzare verso altre attività.

Eni sviluppa numerose attività e progetti sui temi della sostenibilità e della circular

economy. Qual è il differenziale del digitale in quest'ambito, alla luce anche della Corporate Social Responsibility di Eni?

Il digitale può fare molto, soprattutto sul greenfield e nell'ambito delle rinnovabili. Nello sviluppo di un processo si tiene conto dell'utilizzo di tecnologie che si appoggiano sulla digitalizzazione oltre che sul tema della ricerca: nel passaggio da un'economia di tipo lineare a una circolare l'utilizzo di strumenti digitale si rivela molto utile. Pensiamo al già citato tema della decarbonizzazione: per raggiungere nel 2030 una situazione di carbon neutrality è inevitabile un'elevata componente tecnologica.

Si tratta di aspetti di priorità assoluta nella nostra strategia e di attività che vogliamo portare avanti per fare in modo che l'industria energetica si muova dall'Oil&Gas verso un business fondato sull'utilizzo di rinnovabili.



IN PRIMO PIANO

La visione di Cisco



Intervista di Roberto Masiero a
Agostino Santoni
CEO di Cisco Italia

Agostino Santoni, nei giorni scorsi il Chairman e CEO di Cisco, Chuck Robbins, è venuto in Italia per presentare la seconda fase del piano Digitaliani, che ha l'obiettivo di accelerare la digitalizzazione del nostro paese in collaborazione con il Governo, i partner commerciali e i clienti italiani.

Può condividere i punti chiave della visione di Cisco sui temi della formazione, delle competenze e dello sviluppo del processo di innovazione digitale del nostro Paese?

Negli ultimi anni l'Italia ha fatto significativi passi avanti in termini di digitalizzazione, sia dal punto di vista della diffusione delle infrastrutture di rete di nuova generazione e dell'accessibilità delle stesse per cittadini e imprese, sia dal punto di vista dell'introduzione del digitale nei processi organizzativi e operativi, a livello di aziende e di istituzioni.

Si è anche cercato di rendere il contesto più favorevole all'innovazione, introducendo facilitazioni e incentivi legati agli investimenti.

È un lavoro che dobbiamo continuare a portare avanti in modo molto più incisivo e urgente, perché il mondo va veloce e non siamo ancora realmente arrivati agli obiettivi della strategia

europea 2020 - e al 2020 mancano solo sei mesi. Il nostro impegno per l'accelerazione digitale del Paese, con il piano Digitaliani, è nato alcuni anni fa quando abbiamo riconosciuto che in Italia si stava creando un clima favorevole alla trasformazione digitale e che esisteva questa urgenza di diventare più veloci ed efficaci.

Abbiamo scelto di intervenire sugli aspetti essenziali perché la digitalizzazione abbia successo – come le competenze, l'apertura e la solidità dell'ecosistema di innovazione; impegnando risorse nei settori ad alto valore come l'Industria 4.0, le infrastrutture critiche; collaborando strettamente con le pubbliche amministrazioni per dare risposte innovative alle esigenze dei cittadini e dei territori.

A fronte di un riscontro molto positivo e importante, oggi rilanciamo il nostro impegno secondo queste linee guida, nella convinzione di poter trovare ancora il medesimo supporto e apprezzamento.

Continueremo a puntare sul fattore chiave delle competenze digitali, che leggiamo non solo in ottica di formazione dei giovani ma anche – soprattutto – in ottica di riqualificazione della forza lavoro a tutti i livelli, nel settore pubblico come in quello privato; abbiamo



messo al centro in termini tecnologici il tema della cybersecurity perché negli ultimi anni è quello che è emerso come fattore critico sia per creare fiducia nella tecnologia sia per sfruttarne pienamente i vantaggi; continuando a lavorare con aziende e istituzioni, daremo maggiore enfasi al nostro impegno dal punto di vista di responsabilità sociale, trasformando la tecnologia in opportunità per aiutare.

Reti di nuova generazione e 5G: come si inseriscono nell'attuale momento di sviluppo dell'Agenda Digitale del Paese e della Pubblica Amministrazione?

Lo sviluppo capillare di reti di nuova generazione e quello del 5G devono procedere di pari passo, perché saranno indispensabili l'uno all'altra nel prossimo futuro, e sono fattori fondamentali per l'avanzamento dell'Agenda Digitale, anche per la Pubblica Amministrazione.

Abbiamo guadagnato una posizione favorevole negli ultimi anni, iniziando sperimentazioni del 5G che hanno adottato il modello giusto: un modello di collaborazione tra tutti gli stakeholder di questa che sarà una trasformazione tecnologica con un impatto molto ampio sulle possibilità che si apriranno per le città, i cittadini, le aziende.

Per mantenere questo vantaggio è fondamentale non rallentare, continuare a mantenere le condizioni perché il mercato possa sperimentare in modo da trovarci in prima linea quando nel prossimo decennio questa tecnologia libererà completamente tutto il suo potenziale.

Dal punto di vista dell'accesso, fin d'ora si dovrà fare in modo che questa tecnologia possa essere disponibile sul territorio in modo il più possibile ampio e aperto, ma allo stesso tempo solidamente sicuro, trovando il giusto equilibrio anche dal punto di vista della regolamentazione.

Quali interventi sono necessari per sostenere la competitività della nostra Industria e la ripresa economica del Paese?

Al momento lo scenario economico italiano e internazionale richiede di essere rigorosi e allo stesso tempo stimolare la dinamicità delle imprese e degli investimenti.

La nostra competitività, che ha nelle eccellenze che ci distinguono a livello mondiale e nei nostri giovani di talento due leve fondamentali, dipende dalla nostra capacità di togliere il freno al cambiamento e all'innovazione, immettendo risorse là dove esse possono fruttare di più.

Dal mio punto di vista, l'Italia deve diventare un paese semplice, aperto, sicuro, "programmabile" mutuando queste caratteristiche vincenti dalle piattaforme tecnologiche che oggi consentono di sviluppare

innovazione, ridurre i costi, incrementare la produttività.

Quando il Paese si pone domande sul suo futuro, su come dovrebbero essere le sue città, in quale direzione dovrebbero andare le sue strategie industriali, come dovrebbe diventare la PA, questi quattro aggettivi dovrebbero essere parte integrante delle risposte.

Un paese in cui sia più semplice attivare il cambiamento, in cui le logiche chiuse siano sostituite da modelli collaborativi e trasparenti, in cui si ponga la massima attenzione al tema della protezione del "mondo digitale" è il paese che dovremmo continuare a costruire.

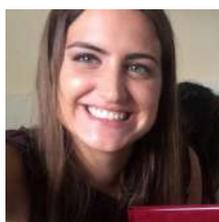
A tutto questo deve affiancarsi un serio, sistematico, completo piano per lo sviluppo delle capacità e delle competenze tecnologiche e individuali che sono fondamentali per ottenere valore aggiunto.

Questo significa investire sulla formazione, sulla ricerca e sull'innovazione, sui talenti delle persone senza esitazione, favorendo al massimo una transizione necessaria al nostro futuro come Paese.

**LO SVILUPPO
CAPILLARE DI RETI
DI NUOVA
GENERAZIONE E
QUELLO DEL 5G
DEVONO PROCEDERE
DI PARI PASSO,
PERCHÉ SARANNO
INDISPENSABILI L'UNO
ALL'ALTRA
NEL PROSSIMO
FUTURO**

NUMERI E MERCATI

Scenario macroeconomico, investimenti ICT e policy: la situazione italiana



Carmen Camarca
Analyst, The Innovation Group

Gli ultimi dati sulla crescita del Pil in Italia (+0,2% nel primo trimestre del 2019) e le stime pubblicate di recente dall'Istat – secondo le quali nel 2019 si prevede una crescita del Pil del +0,3% (meno un punto percentuale rispetto alle previsioni rilasciate a novembre) - portano a chiedersi quali saranno gli sviluppi dell'economia italiana nei prossimi anni e quali azioni devono essere messe in atto dai principali stakeholder coinvolti.

Anche gli ultimi dati delle stime di The Innovation Group vedono una revisione della crescita del Pil per il 2019: si è passati da un +1,1% previsto a novembre 2018, a un +0,6% adesso. In questo contesto a subirne le conseguenze sarà anche il mercato digitale, le cui previsioni sono state riviste continuamente a ribasso: secondo gli ultimi dati di The Innovation Group per il 2019 è prevista una crescita del mercato digitale compresa tra il -0,2% e il +0,1%, contro un'iniziale stima di crescita del +1,1%.

Delle inversioni di tendenza emergono anche dalla Digital Business Transformation Survey, condotta da The Innovation Group tra il 2018 e il 2019: a dicembre 2018 i rispondenti della Survey che prevedevano, nel corso del 2019, un aumento del budget IT erano pari al 33% del campione (a fronte di un 60% secondo cui il budget sarebbe rimasto invariato e di un 7% che lo prevedeva in diminuzione); ad aprile 2019 il campione ha mostrato, invece, uno scenario del tutto differente, con un aumento sia della percentuale di imprese

che prevedono una diminuzione del budget IT (22%) sia di coloro che lo prevedono in crescita (38%).

Come interpretare, dunque, queste risposte? La questione è stata affrontata durante la seconda riunione dell'Advisory Board del Digital Italy Program 2019, volta ad analizzare lo scenario macroeconomico, le politiche e gli investimenti pubblici e privati sul digitale. Tra i diversi relatori intervenuti anche Gregorio De Felice, Responsabile Ufficio Studi Intesa Sanpaolo, che ha presentato un'analisi della posizione italiana all'interno di uno scenario internazionale caratterizzato da diverse incertezze politiche (la guerra commerciale USA – Cina e il conseguente protezionismo e la questione Brexit prime fra tutte) e Carlo Alberto Carnevale Maffè, docente di Strategia d'Impresa ed Economia Aziendale SDA Bocconi, che ha messo in luce la necessità di coadiuvare criteri di misurazione della crescita lineare dell'economia italiana con analisi relative al tasso di sustainability delle imprese.

Un tema particolarmente dibattuto, sia dai due relatori sia da tutti gli altri partecipanti della riunione, è stato quello della bassa crescita del mercato digitale italiano. Questa debolezza del mercato va imputata principalmente alla scarsa entità degli investimenti in beni immateriali (o intangibles) che caratterizza l'Italia e il cui peso sul PIL, secondo i dati di Banca Intesa Sanpaolo, non supera il 2,9% (contro una media europea del 4,1%): se in Italia, infatti, in R&S nel 2017

si spendeva in media 386 euro per abitante (in aumento del 19% rispetto al 2008), in Germania vi era una spesa pari a 1.200 euro per abitante (in aumento del 48% rispetto al 2008). A rafforzare l'ipotesi per cui i limitati investimenti in beni intangibles riducono la competitività del mercato italiano nel contesto internazionale anche un'elaborazione condotta da Intesa Sanpaolo su 54.436 bilanci aziendali per individuare quali potrebbero essere le migliori strategie da mettere in campo per aumentare la produttività e la crescita del tessuto industriale italiano. Il campione è stato suddiviso in base alla produttività che è stata raggiunta da imprese che hanno e non hanno registrato "Brevetti", "Certificazioni ambientali", "Certificazioni di Qualità", "Marchi" e "Attività di export". Dall'analisi dei risultati è emerso un evidente vantaggio delle imprese che hanno svolto tali attività a fronte di quelle che non lo hanno fatto, evidenziando come il maggior dinamismo di alcune realtà sia stato premiato in termini di produttività.

Sul tema è tornato anche Carnevale Maffè che ha evidenziato come, sempre in Italia, viene rilevata la quota di investimenti intangibles più bassa in Europa: da noi si investe più degli altri Paesi in macchinari e meno di tutti gli altri in ricerca e proprietà intellettuale.

Quali, dunque, le indicazioni per aziende e policy maker in questo contesto caratterizzato da un lato da una crescita del Pil tendente allo zero e dall'altro da scarsi investimenti in beni intangibles? È necessario promuovere l'innovazione digitale per permettere un maggiore sviluppo economico del Paese o bisogna rimettere in moto l'economia italiana per vedere accelerare l'utilizzo delle tecnologie 4.0?

Di certo la mancanza di innovazione, oltre ad incidere sulla produttività del lavoro, impedisce ad imprese appartenenti ad un particolare tessuto produttivo, quello manifatturiero, di competere al meglio. L'Italia è infatti caratterizzata da una specie di "capitalismo di filiera", composto da imprese distrettuali di piccole dimensioni che hanno superato, per propensione manifatturiera e vocazione all'export, alcuni dei migliori Länder tedeschi: la mancanza di risorse e di investimenti in beni intangibili, impattando negativamente sulla produttività del tessuto industriale, comporterebbe, dunque, gravi perdite anche per tutta l'economia italiana.

Innovazione digitale e sviluppo economico sono due facce della stessa moneta, l'una condizione necessaria affinché vi sia il pieno compimento dell'altra, ma probabilmente, in questa fase di grave ritardo che caratterizza le dinamiche economiche e produttive italiane, è bene spingere l'acceleratore sull'innovazione digitale e sugli investimenti ad essa dedicati, per recuperare, prima, il gap creatosi in questi anni con gli altri Paesi e, poi, la competitività di industrie che da sempre hanno rappresentato l'eccellenza del Made in Italy.



FOCUS PA

Un parterre de roi per il "Lazio Digital Summit"



Alberico Vicinanza

Territory Manager Roma e Reponsabile PA Centrale e Locale, The Innovation Group

Elio Catania, Delegato alla Crescita Digitale del Sistema Imprese di Confindustria Digitale; Teodoro Valente, Prorettore alla Ricerca, Innovazione e Trasferimento Tecnologico dell'Università La Sapienza; Gian Paolo Manzella, Assessore all'Innovazione e Sviluppo Economico della Regione Lazio; Flavia Marzano, Assessore Roma Semplice di Roma Capitale; Paolo Ghezzi, Direttore Generale di InfoCamere; Filippo Tortoriello, Presidente Unindustria Lazio; Andrea Tardiola, Segretario Generale della Regione Lazio; Laura Tassinari, Direttore Internazionalizzazione Cluster e Studi di Lazio Innova; Agostino Santoni, CEO di Cisco Italia e Spagna; Simonetta Moreschini, Direttore della Divisione Pubblica Amministrazione di Microsoft Italia; Gianmarco Montanari, Direttore Generale dell'Istituto Italiano di Tecnologia; Carlo Cafarotti, Assessore allo Sviluppo Economico, Turismo e Lavoro di Roma Capitale; Marco Bentivogli, Segretario Generale di Fim Cisl; Maurizio Decina, Presidente di Infratel; Marco Gay, Presidente di Anitec-Assinform; Maurizio Stumbo, Direttore Direzione Sistemi Informativi di LazioCrea; Francesca Jacobone, Presidente di Zètema Progetto Cultura ed Emilio Campana, Direttore Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e Trasporti del CNR sono alcuni dei prestigiosi relatori che hanno già confermato la loro presenza al "Lazio Digital Summit", la manifestazione promossa da The Innovation Group, in collaborazione

con la Regione Lazio e Lazio Innova S.p.A. in programma a Roma il prossimo 17 giugno.

Il "Lazio Digital Summit" è la seconda tappa (a dicembre scorso si è svolto a Genova il "Liguria Digital Summit") del Progetto Digital Summit Regionali con cui The Innovation Group si propone di accompagnare e promuovere l'innovazione nella Pubblica Amministrazione Centrale e nei sistemi territoriali, in collaborazione con i Governi Locali, le Associazioni imprenditoriali, le Università, i Centri di Ricerca e le Imprese.

È dal territorio, infatti, che deve partire una riflessione sulla consapevolezza di quali siano i reali bisogni delle persone per sperimentare nuove forme di partecipazione e fornire strumenti adatti alle nuove esigenze di vita. È vitale, quindi, alimentare e sostenere l'innovazione e la digital transformation tra gli attori economici territoriali come le Imprese, le Istituzioni locali, le Università, i Centri di Ricerca, le Associazioni di categoria.

In particolare il Summit romano, che annovera tra i partner Cisco Italia e Microsoft Italia, ha l'obiettivo di realizzare un momento di confronto tra i soggetti attivi nell'innovazione istituzionale, organizzativa e tecnologica della Regione Lazio, della Pubblica Amministrazione locale e delle Imprese; portare su un palcoscenico nazionale le eccellenze della Regione Lazio e dei sistemi locali; individuare, valutare, valorizzare e rendere

pubbliche le migliori pratiche di sviluppo e di innovazione regionale; creare un momento di formazione e di informazione sui temi emergenti dell'azione pubblica e, infine, essere una grande manifestazione di accountability, dove i vertici politici regionali possano rappresentare ai cittadini il loro operato e le linee guida della programmazione futura.

L'agenda dei lavori prevede al mattino due sessioni plenarie intitolate rispettivamente: "Lo sviluppo economico e l'attuazione della digital transformation nel Lazio" e "Le priorità dell'Agenda Digitale per la Pubblica Amministrazione nel Lazio".

Nel pomeriggio, a partire dalle ore 14.30 e fino alle 16.30 si svolgeranno contemporaneamente due Sessioni parallele dal titolo: "Le eccellenze dell'industria del Lazio e l'economia del digitale: AI, IoT, robotica, infrastrutture, Big Data, cybersecurity" e "La strategia di sviluppo sostenibile e le opportunità per la Green Economy".

La Sessione plenaria denominata "L'economia laziale: sviluppo, occupazione e competitività di fronte alla sfida del digitale" (con inizio alle ore 16.45) concluderà i lavori del Summit, che si terranno presso il **WEGIL**, lo storico palazzo situato a Roma nel quartiere Trastevere (Largo Ascianghi, n.5) gestito dalla società regionale LazioCrea.

Lazio Digital Summit

ROMA | 17 GIUGNO



Nicola Zingaretti, Andrea Tardiola, Agostino Santoni, Simonetta Moreschini

LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Condivisione della Conoscenza



Vincenzo D'Appollonio
Partner, The Innovation Group

Durante le attività di Consulenza di Direzione che The Innovation Group conduce per le Piccole e Medie aziende, capita spesso di osservare come la cultura della condivisione della conoscenza non si sia ancora diffusa adeguatamente nell'ambiente lavorativo.

Le aziende hanno al loro interno una vastità di contenuti conoscitivi che non riescono ad 'uscire' dalle teste delle persone che ci lavorano. La conoscenza quindi rimane 'tacita', incapace di venire espressa: eppure una cultura aziendale basata sulla condivisione del sapere e delle informazioni è fondamentale per risolvere i problemi interni e permettere all'azienda di tendere verso nuovi obiettivi di crescita. Ci sono diversi fattori critici che bisogna gestire per stimolare questa trasformazione culturale: vediamo alcuni.

Le persone decidono di tenere per sé il loro sapere per varie ragioni. Molto spesso accade che le persone con maggiori competenze consolidate attraverso la loro esperienza diretta vogliano essere considerati 'unici' rispetto a tutti gli altri dipendenti: per costoro la conoscenza acquisita è dunque espressione di potere in azienda.



Sono orgogliosi del fatto che tutti gli altri si rivolgano a loro per cercare delle soluzioni, e vedono la condivisione con i colleghi delle loro competenze come una diminuzione del loro prestigio aziendale.

Può accadere anche che alcune persone non condividano la conoscenza per mancanza di fiducia in se stessi: la paura di sbagliare e di essere visti come inadeguati li spinge a non condividere certe informazioni, soprattutto se il loro contributo non è richiesto espressamente.

Per modificare questi comportamenti si può operare in vari modi.

E' opportuno ricompensare i dipendenti per le azioni di condivisione: le aziende più moderne e competitive sono quelle che richiedono ai loro professionisti più qualificati di condividere i propri know-how e abilità con i loro successori prima di ottenere un avanzamento di carriera; il contributo che essi danno all'azienda non deve riguardare infatti solo il loro impegno lavorativo tradizionale, ma anche la loro disponibilità a trasmettere la conoscenza maturata agli altri.

E' necessario inoltre riconoscere e ricompensare le performance dei team operativi, in aggiunta ai contributi che vengono dai singoli. Ai dipendenti viene richiesto di condividere il loro know-how con i loro colleghi per far aumentare il livello delle performance, poiché un ambiente di lavoro chiuso e non collaborativo ha un impatto negativo anche sulla crescita aziendale.

E' altresì utile trovare chi condivide al meglio la conoscenza in azienda: le persone più capaci nella condivisione delle informazioni sono risorse fondamentali per ogni azienda. Sono quelli che hanno acquisito un'esperienza di rilievo in seno all'azienda, sono motivati a contribuire, si relazionano in maniera costruttiva con diversi gruppi di lavoro, condividono volentieri la loro esperienza, mettono in connessione persone

che hanno risorse informative con altre persone dotate di expertise: l'azienda deve avvalersi soprattutto della loro capacità di migliorare i processi di comunicazione interna.

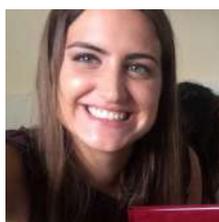
Si possono inoltre organizzare, ad esempio, degli 'incontri motivazionali' con frequenza costante e pianificata, nei quali una persona del gruppo condividerà un'esperienza diretta, una lezione imparata, un consiglio, il proprio punto di vista su un tema di interesse collettivo: questa consuetudine diverrà molto utile e motiverà tutti ad aprirsi.

Esistono sul mercato diversi strumenti di Knowledge Management, sistemi software che gestiscono le fasi del ciclo dell'informazione e la sua comunicazione all'interno di un'azienda, assistendo le persone ad esplicitare la conoscenza 'tacita', a reperirla, a condividerla, supportando le seguenti funzioni: cattura delle competenze collettive, work-flow per realizzare obiettivi comuni, integrazione delle conoscenze frammentate. Ma attenzione, in base alla nostra esperienza, per raggiungere risultati efficaci è importante operare prima sul comportamento delle persone, e solo successivamente adottare strumenti informatici di KM.



LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Customer Service 4.0: mixare componenti digitali e capacità "umane"



Carmen Camarca
Analyst, The Innovation Group

In quelli che l'Economist, in un noto articolo del 2017¹, ha definito gli "anni della Data Economy", il futuro delle aziende (e dei singoli Paesi) dipenderà sempre di più dalla capacità di stringere "alleanze" con l'Intelligenza Artificiale.

Che l'Intelligenza Artificiale, considerati i suoi molteplici ambiti di applicabilità, stia diventando una presenza trasversale, quasi ubiqua nell'esperienza umana, è fuori dubbio, ma a fare davvero la differenza saranno le nuove forme di interazione che è in grado di abilitare.

Nel Marketing, un'esigenza oggi molto sentita è la creazione e gestione di grandi quantità di contenuti, e contestualmente, un'analisi sulle performance raggiunte dagli stessi e sulle preferenze dei clienti.

Le tecnologie di Machine Learning/Deep Learning, ridisegnano le dinamiche aziendali e permettono la creazione di contenuti digitalizzati e interattivi, oltre che la rapida risposta ai

bisogni e necessità degli utenti, in altre parole migliorandone le esperienze.

A confermarlo è anche la ricerca "La gestione intelligente dei contenuti" realizzata da Forrester Consulting su commissione di THRON

e condotta su un campione di oltre 200 grandi imprese europee (principalmente operanti in Inghilterra, Francia, Italia e Germania) con almeno 500 dipendenti e un fatturato di oltre 300 milioni di dollari.

Secondo lo studio, infatti, le soluzioni di Artificial Intelligence applicate alla



(Fonte: The Economist, 6 Maggio 2017)

gestione dei contenuti sono:

- decisive per un'azienda su tre,
- hanno una priorità alta nelle strategie di business per quasi due aziende su tre.

Grazie all'Intelligenza Artificiale si verifica per le aziende:

- + 23% di probabilità di intercettare nuovi clienti,

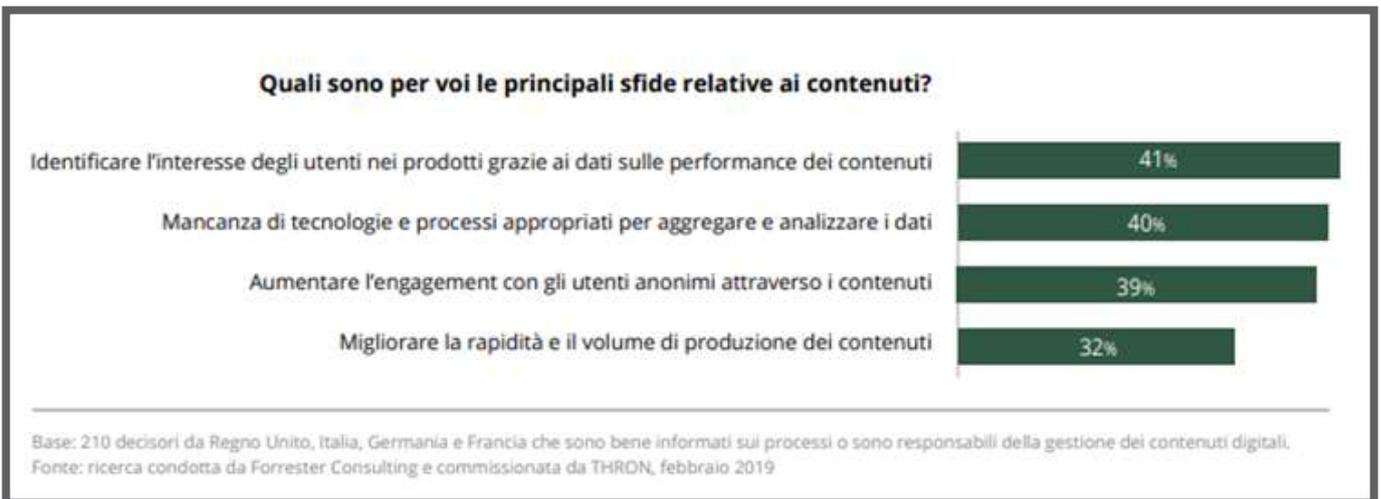
- + 21% di potenziale aumento della marginalità per ogni singolo utente,
- + 13% di miglioramento sul fatturato complessivo.

Inoltre, per il 36% dei rispondenti grazie all'AI si può accrescere la possibilità di personalizzare l'offerta, oltre che migliorare la customer experience e il customer engagement (40%), con effetti positivi in modo particolare sulle attività di social (58%) e digital marketing (67%).

Tuttavia, le vere difficoltà per i brand sono la comprensione delle preferenze e degli interessi dei clienti (41%), l'aumento dell'engagement (39%) e la produzione di contenuti profilati in real time (32%), ambiti in cui risultano necessarie attività di content intelligence, volte alla gestione intelligente dei contenuti online, resa possibile grazie, appunto, alla capacità dell'Intelligenza Artificiale di distribuire messaggi automatizzati.

al proposito: la Survey rileva, infatti, che nel 2019 aumenterà sia il numero di aziende che investono nell'AI (che passano dal 66% nel 2018 all'84% nel 2019) sia l'investimento medio in AI che raddoppierà, passando da circa 16mila euro nel 2018 a 30mila nel 2019. La crescita esponenziale di tali soluzioni pone, tuttavia, una serie di nuovi quesiti da affrontare: fino a che punto conviene automatizzare le attività rivolte al proprio mercato? Quale controllo abbiamo di una soluzione AI? Come verificare che non commetta errori danneggiando la reputazione dell'azienda? E, infine, se l'AI diventa nel tempo effettivamente in grado di rispondere meglio alle esigenze della clientela rispetto a quanto già non faccia un operatore umano, quali ne saranno le conseguenze sul mercato del lavoro? Che approccio bisognerà adottare?

Le risposte arrivano, in parte, dalla Commissaria UE al digitale Maryia Gabriel che di recente ha presentato le linee guida dell'Unione Europea



(Fonte: Forrester Consulting, Thron, 2019)

Il trend positivo dell'utilizzo dell'AI è confermato anche dalla DBT Survey 2019 di The Innovation Group, secondo cui tra 5 anni raddoppierà quasi la presenza dell'AI nelle strategie di innovazione digitale delle aziende, passando da un'incisività media dell'1,85% (Per niente/Poco) ad una del 3,45% (Abbastanza/Molto). Dal campione emerge, inoltre, che le aziende utilizzano principalmente funzionalità di Machine Learning (73%) e Chatbot (53%) e che i principali benefici derivanti dell'AI sono il miglioramento della qualità del servizio (59%) e della Customer Experience (48%). In linea con i risultati di Forrester, anche secondo la DBT Survey 2019 di TIG l'AI risulta strategica su una pluralità di ambiti: dall'ottimizzazione del marketing (ambito in cui l'utilizzo dell'AI raggiungerà nei prossimi due anni un aumento del 35%, contro un attuale utilizzo del 9%) al customer service/chatbot/analisi dei clienti (+17%).

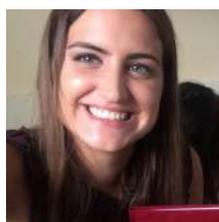
Tale atteggiamento positivo è confermato anche dal previsto aumento degli investimenti

su un'Intelligenza Artificiale "affidabile". A tal proposito la Commissaria ha dichiarato che l'approccio europeo sarà "human-centric", con l'uomo al centro di un processo di cambiamento il cui obiettivo è "migliorare l'agire umano e i suoi diritti e non ridurre la sua autonomia". Lo ha di recente dichiarato anche il Guardian, in un articolo ripreso da Il Sole 24 Ore: le macchine devono integrarsi alla componente umana, non provocarne la totale eliminazione, aspetto che richiede senz'altro nuovi livelli di specializzazione e qualificazione da parte dell'uomo. Sul tema è intervenuta anche Roberta Cocco, Assessore a Trasformazione digitale e servizi civici del Comune di Milano che ha partecipato all'iniziativa, promossa da The Innovation Group, lo scorso 14 marzo durante la Digital Week affermando che l'Artificial Intelligence è frutto dell'intelligenza umana e che sono gli uomini a svilupparne gli algoritmi e a governarla.

1. The world's most valuable resource is no longer oil, but data, The Economist, 6 Maggio 2017

BANCHE E FINTECH

Open Banking significa sempre di più per le banche Open Innovation con Fintech e TechFin



Ezio Viola, Managing Director, The Innovation Group
e **Carmen Camarca**, Analyst, The Innovation Group

Open Banking non è sinonimo solo di PSD2, si tratta di un approccio strategico più ampio che abilita e sviluppa anche nelle banche i modelli di Open Innovation.

Da una recente ricerca condotta a livello europeo dall'Acceleratore italiano Supernovae Lab presentata al nostro recente Workshop su Open Banking sono emerse diverse dinamiche.

Non è più una questione di banche contro fintech, ma di chi riesce ad avere successo con i clienti, ci sono fintech che hanno ormai milioni di clienti e quindi il problema ma anche l'opportunità delle banche è capire come creare valore al cliente anche con le fintech.

L'innovazione può e deve portare le aziende in territori sconosciuti. L'obiettivo delle banche sarà in futuro quello di continuare a far efficienza ma anche far crescere i ricavi e quindi bisogna capire come e dove trovare i ricavi aggiuntivi.

Essendo le opportunità in molti casi in territori meno conosciuti, le banche devono capire bene

cosa possono perché l'innovazione ha il compito strategico di aprire la strada anche verso territori difficili per strutture che sono state pensate per gestire altri business e quindi la vera sfida per le banche è avere una chiara visione di business e identificare le aree innovative di investimento.

Tra le aree più innovative dove sono stati sviluppati in Europa progetti da banche sia tradizionali che nuove-banche digitali e fintech ci sono: Customer onboarding (KYC, KYB,

customer engagement), Transaction management (Payments, Cards, POS), Investimenti e depositi (Wealth Management, Robo-advising), Lending & financing (Loans, SME's Loans, Credit Scoring), Financial management (parte informativa e di servizi bancari – PFM, BFM, Account Aggregation).

Open Banking e Open Innovation insieme con lo sviluppo degli investimenti in Fintech e Techfin stanno consolidando alcuni macro

trend nell'industria dei servizi finanziari.

L'ecosistema di micro aziende e attività che stanno nascendo si sta autogovernando con un effetto che possiamo chiamare "mormorio dello

Essendo le opportunità
in molti casi in territori
meno conosciuti la vera
sfida per le banche
è avere una chiara
visione di business e
identificare le aree
innovative
di investimento

storno" in cui le diverse aziende collaborano tra di loro senza un centro unico.

Inoltre c'è un effetto di atomizzazione dei servizi finanziari, con tante aziende che si stanno specializzando in singole aree e la capacità di molte realtà è solo quella di comporre i pezzi, in una sorta di "Business Lego" logico.

Lo sviluppo di marketplace come "Innovation Supermarket" è in crescita: stanno creando una serie di supermercati dell'innovazione, caratterizzati dalla presenza di diverse realtà, come ad esempio Fidor, specializzate o da grande aziende come Mastercard o Visa, che stanno creando dei supermercati di API insieme a Fintech.

Allo stato attuale le Fintech presenti sul mercato (Wallet, Mobile Pos, P2P Lending) sono in crescita ma molte di più ne arriveranno rispetto agli altri segmenti dove il mercato è ancora immaturo.

Un altro trend che si sta consolidando è quello della ibridazione dei modelli di business.

Si consideri, ad esempio, il processo del credito: questo, svolto in banca, prevede diverse fasi: info provider, tech provider, credit provider, account management, cliente.

Ora si possono utilizzare altre informazioni, basarsi su una piattaforma Fintech (un esempio è la collaborazione tra ING e Kabbage). Oppure può accadere che il credit provider può essere un'altra banca (come è avvenuto con N26) oppure può essere aperta al P2P Lending e l'account management è gestito da una challengers bank digitale.

I modelli che si stanno configurando sul mercato sono differenti: ibridazione vuol dire composizione di player che sono sul mercato e che si occupano di singole componenti del business.

PSD2 obbliga le banche a mettere a disposizione dati attraverso APIs, e ciò induce tante banche e aziende che lavorano nel settore ad aprire i propri sistemi informativi a terze parti per diventare più veloci, ospitare startup, offrire nuovi servizi, ridurre i costi dello sviluppo del loro sistema informativo.

Diverse possono essere le strategie verso il Fintech da parte delle banche: fare partnership

con Fintech, fare partnership con acceleratori esterni, fare investimenti di venture capital o private equity direttamente, creare incubatori all'interno della banca, creare digital factory e anche creare un'azienda separata e autonoma con una Digital Bank.

Tra le principali banche europee più attive e che sono considerate best practice ci sono ad esempio: BBVA, che ha un approccio globale all'innovazione, BNP Paribas che ha creato un ecosistema con un network di incubatori, acceleratori, ING.

Ci sono però anche banche più piccole come Raiffeisen che ha creato un acceleratore nell'Est Europa, SPAR Nord, una piccola banca tedesca che ha deciso di aprirsi totalmente a prodotti di terzi, andando oltre la logica della PSD2, SNS che ha ribaltato l'approccio costruendo intorno al singolo cliente un personal banker attraverso un digital+human journey specializzato.

Le banche per rimanere competitive in un mercato dei servizi finanziari che si sta trasformando, in cui diventa più complesso differenziarsi, le cui variabili sono meno prevedibili, devono innovare i servizi che devono diventare sempre più ibridati con servizi prodotti da terzi e anche non bancari.

Costruire e portare soluzioni personalizzate ai bisogni dei clienti e in cui diventano sempre più importanti la velocità di risposta, la semplicità, l'affidabilità e la rilevanza per il cliente solo le sfide delle banche nei prossimi anni.

Molti di questi temi saranno ripresi al Banking Summit organizzato da The Innovation Group il prossimo 10-11 Ottobre.



The image is a promotional poster for the Banking Summit 2019. It features a scenic background of a lake at sunset with a wooden pier extending into the water. The text is overlaid on the image. At the top left, 'Banking Summit' is written in large, white, bold letters, with '2019' in a green box to its right. To the right of this, the dates '10 - 11 Ottobre' and the location 'Aqualux Hotel Spa&Suite Bardolino (VR)' are listed in white. At the bottom, the main theme 'Transforming Banks: is it time for a post-digital Banking?' is written in white, bold letters.

DIRITTO ICT IN PILLOLE

Relazione 2018 del Garante per la protezione dei dati personali e focus sull'obbligo di fatturazione elettronica



Simona Cerone
Consultant, Colin & Partners

Lo scorso 7 maggio 2019 si è tenuta la presentazione della Relazione per l'anno 2018 da parte del presidente del Garante per la protezione dei dati personali Antonello Soro.

Il resoconto ha tirato le somme alla soglia del termine dell'attuale mandato settennale iniziato il 19 giugno 2012 e ha riguardato le principali attività svolte. Nel corso del 2018 ha trovato applicazione il GDPR (Regolamento generale sulla protezione dei dati). La data del 25 maggio 2018 ha rappresentato quindi un vero e proprio spartiacque con riguardo alle operazioni svolte dal Garante nel corso dell'anno. Anche il D.Lgs. 101/2018, che ha provveduto alla modifica del "vecchio codice" della privacy (D.Lgs. 196/2003 a tutti gli effetti ancora vigente) ha svolto un ruolo fondamentale.

I controlli e le sanzioni

Il 2018 ha numeri a dir poco interessanti, basti pensare ai circa 8 milioni di euro di sanzioni riscosse in ragione dell'attività di controllo compiuta durante il primo semestre, in particolare nell'ambito delle attività di telemarketing.

Il secondo semestre ha, invece, riguardato attività finalizzate ad allineare l'operatività dell'Autorità garante rispetto alle modifiche normative, come ad esempio la revisione delle autorizzazioni generali.

È stato un anno rivolto alla ricerca del giusto bilanciamento tra esigenze di trasparenza e diritto alla protezione dei dati personali, tema ripropostosi anche all'inizio del 2019 con l'avvento della fatturazione elettronica.

La fatturazione elettronica: le implicazioni privacy

Il Garante per la protezione dei dati personali ha, infatti, rilevato importanti criticità nelle modalità con le quali l'Agenzia delle entrate ha dato esecuzione al nuovo obbligo generalizzato di fatturazione elettronica introdotto dalla legge di bilancio 2018, senza consultazione alcuna dell'autorità stessa. Il suo intervento ha avuto l'obiettivo di evitare possibili violazioni della normativa sulla protezione dei dati personali mediante l'avvio di un tavolo di lavoro per contemperare le esigenze fiscali con i diritti e le libertà degli interessati ed emanando un dettagliato provvedimento ad hoc.

Il coinvolgimento, se tempestivo, dell'Autorità competente avrebbe garantito l'avvio del progetto con modalità e garanzie rispettose della protezione dei dati personali secondo il cosiddetto principio di privacy by design.

Le principali criticità derivano dalla volontà dell'Agenzia delle entrate di archiviare ed utilizzare a fini di controllo non solo i dati fiscali ma la fattura stessa. Essa contiene dati di dettaglio circa beni e servizi acquistati, incluse eventuali prestazioni rese da operatori attivi in

ambito sanitario, contravvenendo al principio di proporzionalità.

Ulteriori spinosità derivano, poi, dal ruolo dubbio degli intermediari del contribuente i quali, operando per una moltitudine di interessati, accentrano una grande quantità di dati personali esponendoli a rischi dovuti anche a collegamenti e raffronti impropri.

È doveroso richiamare, inoltre, possibili violazioni dell'art. 32 del Regolamento UE 2016/679 relativo alle misure di sicurezza e per il quale il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento devono mettere in atto "misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio".

Con specifico riferimento ai canali di trasmissione e recapito delle fatture elettroniche, è stato previsto l'uso del protocollo FTP, non considerato sicuro e una mancata cifratura del file xml della fattura elettronica.

Il Garante ha infine ritenuto che la valutazione di impatto (DPIA), svolta ai sensi dell'art. 35 del Regolamento UE 2016/679 da parte dell'Agenzia delle entrate, sia inadeguata, generica ed eccessivamente proiettata su aspetti tecnici difettando di stime circa i rischi incombenti sui diritti e sulle libertà degli interessati. A seguito di una ingiunzione della stessa autorità, l'Agenzia delle entrate ha dovuto comunicare una nuova valutazione di impatto, con riesame degli elevati rischi connessi al processo di fatturazione elettronica, entro il 15 aprile scorso.

Di fondamentale importanza, quindi, l'articolato provvedimento n° 511 del 20 dicembre con cui il Garante per la protezione dei dati personali è andato ad esaminare i trattamenti a rischio elevato nell'ambito della fatturazione elettronica esprimendosi sulle modifiche apportate dall'Agenzia ai relativi provvedimenti attuativi ed indicando misure per la razionalizzazione e messa in sicurezza di uno strumento che impatta nella vita quotidiana dell'intera popolazione.



CONNECTED MOBILITY

Auto connesse e autonome: arriva la Disruption nel mondo automotive



Elena Vaciago

Associate Research Manager, The Innovation Group

L'auto autonoma sta cominciando ad essere una realtà anche in Italia: con l'autorizzazione del Ministero dei Trasporti è partita la prima sperimentazione, che si svolgerà a Torino e a Parma e sarà condotta dalla VisLab, un'azienda italiana nata alla fine degli anni '90 come spinoff della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Parma. La guida completamente autonoma (di livello 5, senza supervisore umano al volante che possa prendere il controllo in caso di emergenza) è lo scenario che anche lo stesso Elon Musk dichiara di poter realizzare a brevissimo, già a partire dal 2020.

Attualmente i sistemi più evoluti per la guida autonoma, presenti sui veicoli Tesla, si posizionano tra i livelli 3 e 4: sono sistemi che aiutano la guida e in alcuni casi guidano l'auto senza il driver, ma non sostituendolo del tutto.

Sembra impossibile che la Tesla possa arrivare a una completa automazione, tanto più che l'Autopilot era anche in uso e non ha scongiurato alcuni incidenti mortali, il primo avvenuto nel 2018 con una Model X e il secondo lo scorso marzo con una Model 3. In entrambi i casi il guidatore stava viaggiando con l'autopilot inserito e senza mani sul volante: l'impatto è risultato fatale.

Inoltre, come ha dichiarato Vodafone il 5 giugno, in cinque città (Milano, Torino, Bologna, Roma e Napoli) è già stata accesa la prima rete 5G, e l'obiettivo è di raggiungere 100 città italiane entro il 2021. Questo significa che già oggi si possono acquistare i servizi commerciali del 5G, a velocità 10

volte superiori quelle dell'attuale 4G, fondamentali per servizi "critici" come quelli immaginati per la guida autonoma.

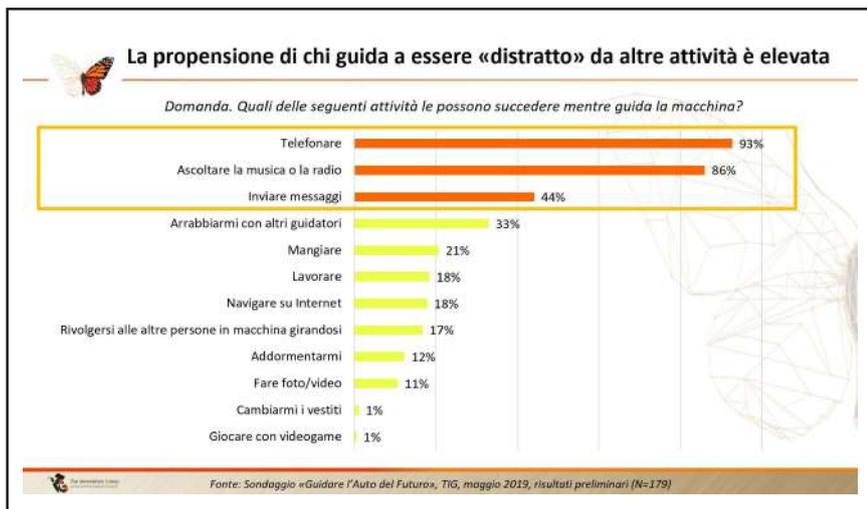
Quali sarà però la propensione degli utenti finali a "cavalcare" queste innovazioni di modelli di guida e mobilità? per comprendere la sensibilità e gli orientamenti dei possessori di auto, The Innovation Group ha lanciato a metà aprile il sondaggio "Guidare l'Auto del Futuro", che si concluderà entro fine maggio e sarà presentato al "Connected Mobility Summit 2019" del prossimo 13 giugno.

Guardando alle risposte ottenute sui temi dell'Auto Autonoma, si osserva innanzitutto che già oggi la maggior parte delle persone ritiene che il tempo in auto debba essere utilizzato per molteplici scopi, e questo anche mentre si sta guidando! Come riporta la figura successiva, le persone (si suppone con l'ausilio di strumenti che permettano di fare tutto senza incorrere in sanzioni) mentre guidano

- Telefonano (93%)
- Ascoltano musica/radio (86%)
- Inviando messaggi (44%)

e in percentuali minori si dedicano a tutta un'altra serie di attività. Dotarli di un'auto che si guida da sola va quindi incontro a un'esigenza già molto sentita di utilizzare in modo più produttivo questo lasso di tempo.

Entrando nel merito della propensione dei guidatori italiani ad utilizzare auto autonome (il campione è composto in prevalenza da uomini, della fascia d'età tra 45 e 64 anni, del centro e nord Italia), un

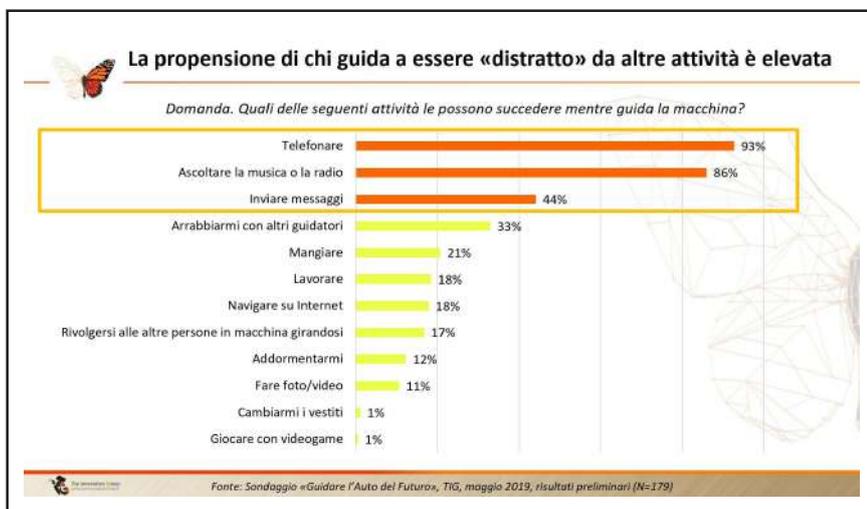


44% dei rispondenti ha una posizione positiva ("Mi piacerebbe provarla"), seguiti da chi invece pensa che ci vorrà molto tempo prima che arrivino (33%) e da chi teme che le auto autonome siano poco sicure (solo un 10% in realtà).

Segue poi chi non prende posizione non conoscendo abbastanza il tema (13%).

Indagando però maggiormente il tema dell'utilizzo di queste vetture, si scopre che in realtà la preoccupazione per la sicurezza delle auto autonome è molto elevata: si temono soprattutto i possibili impatti accidentali con persone e oggetti intorno alle vetture, e circa allo stesso livello, le conseguenze negative che possono dipendere da un cattivo funzionamento di una tecnologia che, evidentemente, si considera ancora poco matura.

Al terzo posto, il tema della mancanza di sicurezza nel momento in cui ci si affida a un veicolo senza



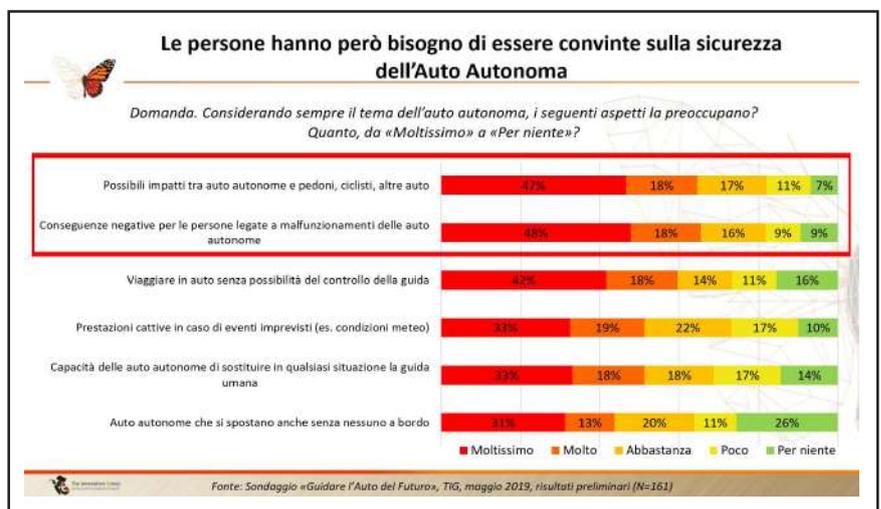
poterne riprendere il controllo. In generale, per molti temi, il livello di preoccupazione è elevato

e, se si conta anche chi è molto/abbastanza preoccupato, si arrivano a percentuali tra il 70 e l'80% degli intervistati – risultato che denota un sentimento negativo molto diffuso.

Ci vorrà quindi un po' di tempo prima che questi nuovi modelli di mobilità arrivino ad affermarsi: le persone andranno tranquillizzate.

La Disruption guidata dal digitale nel mondo dei trasporti avrà conseguenze senza precedenti per tutti gli attori dell'ecosistema della Connected & Autonomous Car, legate ai nuovi modelli di mobilità, sicurezza e sostenibilità ambientale, oltre che a una domanda consumer

e business sempre più avanzata. Assisteremo nei prossimi anni a un riposizionamento di mercato



per tutti gli stakeholder, da quelli tradizionali dell'industria automobilistica alle assicurazioni, ai Telematic service provider, enti pubblici, ICT Player, che punteranno ad una diversificazione

delle revenue e ai servizi innovativi MaaS (Mobility-as-a-service) erogati on demand. Momento di incontro esclusivo per questi Player del mercato sarà l'appuntamento annuale di The Innovation Group sul tema della Smart Mobility, il "CONNECTED MOBILITY SUMMIT 2019", organizzato il prossimo 13 giugno a Milano, Area Pergolesi.

Alla sua seconda edizione, il CONNECTED MOBILITY SUMMIT 2019 coinvolgerà i più importanti attori delle nuove filiere, dai Car Maker all'Insurance telematica, alla Smart Mobility, che presenteranno propri spunti visionari oltre che i nuovi business model che stanno

nascendo dalla Connected Car Data Exploitation & Monetization.

VOCI DAL MERCATO

Come impostare architetture e operations "agile"



Intervista di Elena Vaciego a
Maurizio Irlando

Responsabile Software Architectures and Shared Digital Platforms di TIM

Le organizzazioni odierne sono alle prese con una domanda crescente di servizi proveniente specialmente da canali digitali, caratterizzata da volumi significativi di accessi in tempi molto concentrati (picchi di carico). Quali sono oggi le componenti tecnologiche e di processo, o organizzative, basilari per passare a nuovi modelli di sviluppo, basati su Agile, container, devops, microservizi? il tema racchiude numerose complessità, ma è possibile individuare un percorso ottimale, come chiarisce nel seguente articolo Maurizio Irlando, Responsabile Software Architectures and Shared Digital Platforms di TIM, ripreso dal suo intervento nel corso del "Digital Infrastructure Summit" di The Innovation Group dello scorso 27 marzo 2019.

Ormai da qualche anno si riscontra il forte impegno delle Aziende appartenenti alle diverse Industry in programmi più o meno estesi di "trasformazione digitale": è lecito chiedersi il perché un'Azienda del Lusso o che semplicemente produce capi di abbigliamento decida di inserire tra le priorità la trasformazione delle proprie architetture informatiche e delle modalità con cui le utilizza, nonostante il core business sia diverso.

La presenza di aziende "digital native", detti anche OTT, ormai nella totalità dei settori merceologici, sia come provider diretti di beni e servizi, sia come piattaforme di aggregazione di domanda e offerta (esempi ormai classici: Uber per le esigenze di trasporto personale, AirB&B per la ricerca di accomodation) ha determinato un profondo cambiamento delle regole del Business e nel comportamento dei Clienti.

Questi ultimi si mostrano ormai abituati dai Big Digital Players a ottenere (quasi) tutto, in tempi ridotti, spesso gratis (ovvero: in cambio di una più o meno consapevole cessione di proprie informazioni) e con una experience gradevole.

Ciò ha determinato un mutamento radicale delle aspettative anche quando approssiano i canali di contatto di una Azienda "tradizionale".

La sfida quindi non risiede tanto nella sorgente della domanda (il canale), ma dalla peculiarità della stessa: è una domanda "nervosa", che richiede tempi di soddisfacimento certi e ridotti, che l'esperienza di interazione sia continua e anche appagante ("wow" experience) e che in caso di insoddisfazione genera rigetto e perdita del cliente, pronto a cambiare.



Considerando il tema dei volumi, citato sopra, accanto alla concentrazione degli stessi in tempi ridotti (il cosiddetto "effetto campagna"), è da tenere presente la imprevedibilità delle variazioni dei volumi di richieste, che mette in discussione tutti i modelli di capacity management infrastrutturale classici, più o meno statici.

Per continuare quindi a giocare un ruolo primario nella arena competitiva del Digitale, occorre fornire costantemente ai Clienti con aspettative allineate ai modelli dei Player digital native, una ragione per spendere il loro tempo e denaro con noi.

Non si deve dare per scontata la fedeltà dei Clienti, adoperandosi invece per conquistarla ogni giorno, attraverso:

- Continua evoluzione, innovazione e personalizzazione di prodotto (velocità, economie di scala, personalizzazione).
- Fruizione intuitiva (il "costo di fruizione" deve essere sempre minore del valore percepito).
- Continuità di esperienza nella transizione da un canale all'altro (omnicanalità e convergenza).
- Performance e continuità di servizio delle applicazioni e delle piattaforme preposte alla loro erogazione. Resilienza ai carichi imprevisti.

Il problema nasce quando le Aziende "tradizionali" e con una lunga storia alle spalle hanno valutato la propria capacità oggettiva di inseguire il mutato Mercato mettendo in gioco rapidità di cambiamento ed efficienza.

Le architetture informatiche sono risultate non pronte a soddisfare i nuovi requisiti di Business orientati alla convergenza e alla persona, al continuous improvement di prodotto, alle iniziative d'impulso utili a monetizzare trend spesso transitori.

Stratificazioni successive o giustapposizione di tecnologie al servizio di un mercato storicamente segmentato per canale e cluster di clientela, hanno generato una picture architeturale che rende costosa, lenta e produttrice di debito tecnico la realizzazione di offerte e use cases incentrati sulla persona e sulla continuità di esperienza al variare del canale.

Questo è il motivo della necessità di una trasformazione tecnologica talmente radicale da introdurre altri tipi di discontinuità, sulle competenze necessarie, sui processi interni, sui modelli di sourcing (forniture e partnership).

Si parla di Digital Transformation perché l'obiettivo è la generazione e lo sviluppo di revenue del nuovo "Digital Customer".

Dal punto di vista realizzativo per cogliere questi obiettivi è necessario progettare e agire

una sorta di "Internal Transformation", un programma di azioni tali per cui l'Azienda passa coscientemente attraverso una fase di revisione delle sue modalità di creazione di valore per il cliente in cui rinuncia a ritenere validi i suoi modelli operativi tradizionali, propedeutica alla sua rifondazione in termini di strumenti di conoscenza, processivi, organizzativi, di regole di interlavoro tra reparti.

Una volta chiarita la relazione tra cambiamento del Mercato, revisione degli obiettivi di Business e impatto su pratiche e architetture tecnologiche, si passa al problema successivo: quali strumenti e modelli adottare, da quali driver farsi guidare nella scelta e – soprattutto – come gestire la transizione per utilizzarli in maniera matura e senza incontrare ostacoli interni.

Per il fatto che l'obiettivo trasformativo ultimo è la acquisizione di FLESSIBILITA' nelle architetture e nei processi produttivi, l'abilitatore tecnologico principale è l'utilizzo pervasivo (in special modo nei processi core) del SOFTWARE e dei nuovi modelli operativi ad esso associati.

Per Aziende che progettano, sviluppano applicazioni (sia allo scopo di proporle sul Mercato sia per utilizzo interno), i processi core da velocizzare ed efficientare sono principalmente:

- Il ciclo di sviluppo, test, e modifiche successive delle applicazioni (Development),
- Il relativo Deployment (ossia il rilascio sugli ambienti di test e produzione),
- Il Delivery delle piattaforme di erogazione.

SI PARLA DI DIGITAL
TRANSFORMATION
PERCHÉ L'OBIETTIVO
È LA GENERAZIONE
E LO SVILUPPO
DI REVENUE DEL
NUOVO
"DIGITAL CUSTOMER"

I modelli e le tecnologie "software defined" che agilizzano e rendono questi processi rispondenti alle aspettative digital si riflettono in:

- Sviluppo del codice componentizzato e con accoppiamento/dipendenza lasca o nulla tra le componenti (Microservizi e sviluppo in paradigma cloud native).
- Automazione dei cicli di test e rilascio delle applicazioni: CI/CD (Continuous Integration, Continuous Delivery).
- Piattaforme governate da un Software Orchestrator in grado di aggiungere o rilasciare risorse virtualizzate di piattaforma a seconda delle fluttuazioni dei volumi di accesso. Container Platforms e PaaS (Platform as a Service).

Un'applicazione realizzata a componenti disaccoppiati consente di sviluppare una richiesta evolutiva isolando le componenti interessate, modificarle e rilasciarle senza impiegare tempo in lunghi test di regressione, quindi consente di acquisire velocità a minor costo.

Automatizzare i cicli di rilascio significa aumentare la velocità ma anche guadagnare in ripetibilità e qualità dei processi.

Scrivere il codice in maniera tale da assecondare la capacità delle moderne piattaforme di scalare in base alla richiesta conferisce resilienza e affidabilità nei confronti di accessi impulsivi e molto variabili nel tempo (ad esempio, a seguito di promozioni limitate nel tempo).

Vanno quindi cambiati gli approcci (processi e strumenti) allo sviluppo delle applicazioni, orientati tradizionalmente a rilasci molto cadenzati, figli di requisiti documentali corposi e dalla lunga gestazione, all'origine di prodotti dalla scalabilità non sempre facile e garantita.

È necessario studiare i nuovi linguaggi, imparare a gestire le nuove piattaforme (versatili ma aventi peculiarità più vicine al mondo delle applicazioni che non delle infrastrutture), capire a quale contesto organizzativo affidare questa gestione che richiede competenze quanto meno diverse da quelle possedute dai tradizionali gruppi di Operations. Alla bisogna, occorre pensare a nuclei organizzativi ad hoc e a come cambiano di conseguenza le mimiche con cui si relazionano i vari dipartimenti, in modo che sia sempre chiaro chi deve fare cosa, attivato da quali eventi o persone, ecc...

In un contesto IT (o tecnologico in genere) costituito da centinaia o migliaia di addetti preposti al governo di mappe applicative di cardinalità e criticità di business significativa, erogate in una molteplicità di Data Center, attuare un cambiamento simile non è semplice. Nel seguito alcune best practices derivate da esperienze di successo.

Obiettivi della Trasformazione: il suggerimento principale è partire da una definizione chiara e quantitativa di cosa si voglia ottenere e in quali tempi dal processo di trasformazione, in termini di impatto positivo sul business: percentuale obiettivo di incremento delle vendite, percentuale di riduzione del Time to Market, percentuale di configurazioni rispetto a sviluppi sul totale rilasci annui ... sono alcuni esempi.

Strategia/path di trasformazione: step successivo, è efficace che derivi dalla visione chiara sugli obiettivi e sui tempi. In questa fase si stabilisce come (in termini di azioni e tempi) si intende avvicinare la ideale curva delle effettive capacità di reazione dei comparti tecnologici a quella delle aspettative del business.

Digital/Architectural principles: sono i modelli che vengono selezionati dal tipo di strategia adottata e che dovranno ispirare tutti i progetti realizzativi del programma di trasformazione. Si stabilisce ad esempio che le applicazioni nuove vanno sviluppate a microservizi, si decide se continuare a utilizzare una logica orchestrata (con la presenza ad es. di un BPM) piuttosto che passare a una logica coreografata, disaccoppiando processi e dati, con quali pattern gestire i dati che hanno una diversa "temperatura" (rilevanza per il business e probabilità/frequenza di accesso). Esempi sono la applicazione di strategie di Data Readiness e Data Preparation. Ed altri.

Linee Guida Operative: vanno predisposte e presidiate come manuali operativi della trasformazione, supportano e allineano la progettazione degli stream esecutivi ai principi architetturali.

Solution Selection: attività di comparazione di piattaforme e soluzioni (principalmente) software ispirate ai principi e linee guida architetturali stabiliti, che conducono alla determinazione e successivo approvvigionamento degli abilitatori tecnologici ("right tools for right jobs"). Il tutto in armonia con le strategie di spending dell'Azienda sulla natura software e con quanto già eventualmente presente e utilizzabile nel software portfolio aziendale, che può trarre dalla trasformazione importanti opportunità di modernizzazione e reshaping economico.

In un successivo articolo si parlerà di come sia necessario presidiare in maniera unitaria l'attuazione ordinata di queste best practices, l'adozione dei nuovi paradigmi digital e come preparare l'intero contesto Aziendale ad accogliere con spirito costruttivo il cambiamento (in alcuni casi la disruption) digitale, evitando e gestendo le possibili cause di resistenza.

Sarà data anche evidenza della roadmap di TIM e di come gli obiettivi siano stati poi ottenuti.

VOCI DAL MERCATO

TIG all'AWS Summit: la voce di Luca Giuratrabocchetta



Intervista di **Roberto Masiero** e **Carmen Camarca** a
Luca Giuratrabocchetta
Country Leader, AWS

Lo scorso 12 marzo, in occasione della quarta edizione dell'AWS Summit, The Innovation Group ha intervistato Luca Giuratrabocchetta, Country Leader AWS, con cui abbiamo parlato dei progetti e delle attività di AWS alla luce dei nuovi trend tecnologici (Artificial Intelligence, 5G, Machine/Deep Learning) e di come evolverà il mercato del Cloud Computing con l'Edge Computing.

Quali sono stati i Temi chiave della Sessione di apertura dell'evento?

Li dividerei in due aree, la prima relativa a quello che vediamo nel mercato e a quello che sta facendo Amazon Web Services (AWS) a livello di investimenti sul mercato italiano e la seconda, relativa al Keynote di Marco Argenti, che ha riguardato i trend dal punto di vista della tecnologia.

Sulla prima area l'adozione del Cloud sta accelerando, lo dimostra il fatto che AWS che è cresciuta, nel 2018 del 45% anno su anno. L'aumento degli investimenti in Italia è dovuto all'accelerazione della domanda – sono i clienti, le aziende e le Pubbliche Amministrazioni a chiedercelo – ed è per questo che negli ultimi anni abbiamo deciso di aumentare la presenza italiana (siamo a Milano e a Palermo con due

Edge Locations per la distribuzione di contenuti e abbiamo due uffici, uno a Milano e uno a Roma). Inoltre, stiamo lavorando per aumentare le skills (solo l'anno scorso più di 2000 persone hanno ricevuto corsi gratuiti sulle piattaforme AWS), 30 università e istituzioni pubbliche fanno parte del programma AWS Educate (a cui partecipa il Politecnico di Milano, Torino, l'Università di Roma, ecc..) per aumentare la competenza sul mercato. Altro tema estremamente rilevante, all'interno degli investimenti di AWS, è l'annuncio di una "Region italiana", che implica una presenza fisica con un set di data center sul territorio nazionale che avverrà all'inizio del 2020.

Infine, è stato annunciato il programma "Innovate now" dedicato alle PMI italiane, costruito ad hoc per il mercato italiano e che prevede di lavorare insieme a software house italiane, portare a bordo del Cloud

le loro soluzioni software per i clienti medio piccoli e quindi aiutarle ad accelerare. In questo contesto AWS sta lavorando a un progetto con Assolombarda per migliorare la competenza digitale delle PMI.

Per quanto riguarda le novità più tecnologiche citerei tre ambiti:

Investimenti in ambito Machine Learning e



Artificial Intelligence che permettono alle aziende di capire meglio come lavorare con i propri clienti, generando così nuove opportunità di business.

Realtà Virtuale, dove noi abbiamo un servizio che si chiama "Amazon Sumerian" che stiamo portando nel mondo B2B: al summit abbiamo presentato una demo che fa vedere come il controllo di pompe idrauliche all'interno di una fabbrica può avvenire non solo con classici sensori IoT a controllo remoto, ma tramite Sumerian è possibile avere una visione in 3D di quello che sta succedendo nella fabbrica senza essere fisicamente presenti e senza avere una telecamera, semplicemente andando a trasformare in 3D tutti i segnali che vengono dal campo. Questo è molto utile nell'ambiente industriale.

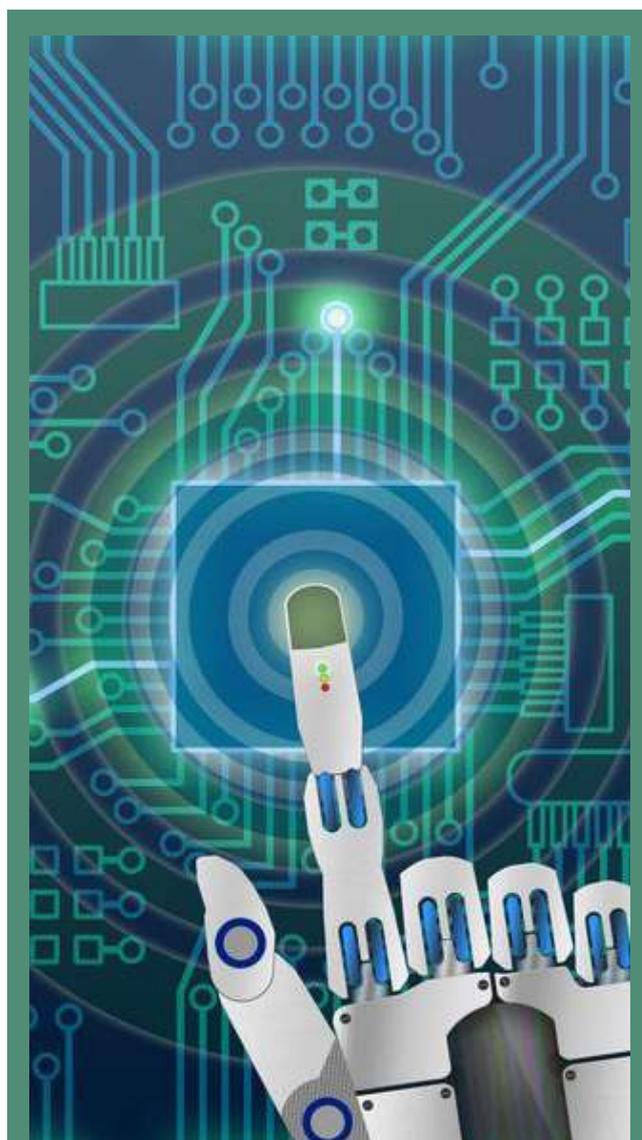
Maggiore apertura del settore pubblico italiano: esperienze come quella del centro medico Santagostino che ha raccontato l'utilizzo delle tecnologie AWS sono un segnale di un mondo pubblico che si sta aprendo all'innovazione del Cloud.

Quanto è pronto il mondo delle PMI a recepire metodologie e tecnologie di AI? C'è chi sostiene che le PMI in generale non lo sono affatto e che, in realtà, allo stato attuale tentare di far entrare modelli di Artificial Intelligence nelle PMI in Italia è molto arduo a causa dell'insufficiente livello culturale del management, che non è pronto a questo cambiamento. Piuttosto la tendenza è quella di far sviluppare queste metodologie da parte delle startup e poi incorporare il servizio nelle PMI. Cosa pensa Lei di questo approccio?

Secondo me è utile. È un approccio simile a quello che viene utilizzato in AWS, dove si parte dal cliente e poi si lavora all'indietro per capire quali sono le soluzioni giuste da adottare. Questo è un punto di partenza simile a quello che abbiamo avuto pensando a Innovate Now, ovvero il fatto che la cultura IT, la cultura tecnologica di tante PMI sia molto scarsa, perché il loro business model è differente e necessitano, quindi, di un trusted advisor, di qualcuno che le aiuti, soltanto in questo modo possono accelerare.

Va, inoltre, considerato che anche le startup sono piccole imprese e che molte di queste dominano molto bene la tecnologia, le stesse software house sono piccole imprese, per cui anche all'interno delle PMI esiste una dinamica di domanda-offerta: chiunque – grandi aziende o startup – riesca a trovare la soluzione più semplice ed economica da mettere in atto, aiuta le PMI.

Questo vale anche per altri temi: Machine Learning, Internet Of Things, ci sono tantissime piccole imprese produttive che potrebbero fare manutenzione predittiva, devono solo capire quali vantaggi ne deriverebbero.



Anche le startup sono piccole imprese e molte di queste dominano molto bene la tecnologia; le software house sono piccole imprese, per cui anche all'interno delle PMI esiste una dinamica di domanda-offerta: chiunque riesca a trovare la soluzione più semplice ed economica da mettere in atto, aiuta le PMI.

Per quanto riguarda il modello di fusione all'interno del sistema produttivo, ci sono, tra le grandi imprese, casi di successo di applicazione di manutenzione predittiva?

Secondo i primi risultati di una ricerca sulla situazione reale della manutenzione predittiva nelle imprese italiane risulterebbe che la manutenzione predittiva è ancora un mito, perché in realtà quello che c'è è il modello dell' "AI bricolage" sintetizzato dai casi di Aziende dove non viene applicata l'AI end-to-end "across the whole production line", ma vengono trovati i punti più complessi da gestire e viene chiesto a un data scientist di lavorarci sopra per trovare un pattern che consenta di risolvere il problema.

Lei concorda con questa visione o ritiene che da questo punto di vista ci siano casi significativi reali all'interno della grande impresa dove la manutenzione predittiva con le sue tecniche di AI realmente funzioni?

Io credo che quello appena descritto sia l'inizio di un percorso, cioè fino a ieri si faceva solo su base statistica.

Andare ad identificare le aree più calde, avere un data scientist che le studia è già un passo in avanti. In realtà ci sono aziende che già applicano in modo significativo la manutenzione predittiva, ad esempio c'è un'azienda che produce carta che utilizza un sistema di sensori IoT per fare questo tipo di valutazioni, perché sono macchine a ciclo continuo che, in caso di malfunzionamenti, comporterebbero milioni di euro di danni e necessitano, quindi, di capire molto prima se qualche singolo pezzo possa rompersi.

Pirelli, inoltre, sta facendo un progetto che riguarda la ricerca predittiva dell'errore dal punto di vista produttivo: l'idea di fondo è che se si riesce a trovare una maniera più efficiente di quella che si ha oggi per capire se il taglio dello pneumatico ha un errore e quindi va rifatto, ho un vantaggio significativo; in quel caso infatti bastava aumentare dell'1,5% l'efficienza del processo attraverso una riduzione importante degli errori per ripagarsi il progetto. I casi ci sono, anche se ancora non sono diffusissimi, ma questo perché si tratta di un percorso: molti sono ancora in una fase di sperimentazione.

Di fatto AI oggi sono dei Bot, diffusi anche a un livello abbastanza avanzato..

Secondo me il classico Bot è la parte più visibile dell'AI, è molto visibile anche al pubblico. In realtà, ad esempio, quello che si fa con l'AI nella ricerca delle frodi nel mondo delle utility non è assolutamente visibile, ma ci sono processi estremamente intensi dietro per riuscire a capire le correlazioni che ci sono nel consumo e identificare la frode.

Quindi i Bot molto spesso solo sono i Front-End visibili, ma in realtà c'è anche il tema del Deep Learning da non tralasciare, sono tutte cose che non vediamo ma di cui possiamo vedere i risultati. Ad esempio, AWS ha svolto un progetto con Formula 1 per costruire algoritmi in grado di predire in real time il punto di sorpasso dell'auto, algoritmi che verranno condivisi sempre più con il pubblico che sta guardando il Gran Premio.

Potremo, quindi, essere in grado di dire in tempo reale al pubblico, sulla base di alcuni parametri (quanto sono caldi i freni, quanto sono distanti le curve dell'aria), che è più probabile che avvenga un sorpasso a destra o a sinistra.

Dal punto di vista della Pubblica Amministrazione, ci sono casi in cui voi avete aiutato le città ad aumentare l'efficienza delle infrastrutture?

Noi forniamo delle tecnologie abilitanti, non soltanto building block, ma bisogna sempre lavorare con un soggetto del territorio, come, ad esempio, avviene nel caso delle smart city, nell'ambito delle quali lavoriamo con Enel X.

È importante lavorare con un soggetto del territorio perché poi è lui che deve costruire la soluzione da erogare. Ci sono una serie di soggetti che stanno lavorando su questo tema in tutto il mondo; pur essendo UK e USA molto avanti, l'Italia in questo momento sta accelerando.

Considerato il vostro ruolo nel mercato del Cloud, quali sviluppi prevedete per l'Edge Computing? Non ritenete che la diffusione dell'Edge possa minacciare in qualche modo la vostra posizione rispetto alla gestione del Cloud come si è sviluppato fino ad oggi?

E infine, come vi rapportate rispetto allo sviluppo dell'ecosistema 5G?

In realtà io credo che l'Edge possa essere un'opportunità.

Noi stiamo spostando sull'Edge una parte, per esempio, dell'inferenza quando parliamo di Machine Learning, quindi staccare anche l'Edge dal Cloud, anche dove ci sono momenti di connettività non costante; sono dei progetti incredibili che sicuramente possono portare dei vantaggi al cliente finale. In questo momento è una delle nostre principali aree di investimento, per cui abbiamo già una serie di servizi in questo campo: se ci si sposta verso quel mondo secondo me è solo un vantaggio per i nostri clienti.

Sul 5G sono in atto progetti con Telco. A Milano collaboriamo con Vodafone per sperimentare e testare nuovi modelli di connessione dove il tema della connessione e della potenza sparirà, questo abiliterà dei nuovi use case (l'Edge è uno di questi ma non l'unico, pensiamo anche alle auto connesse).

Presentano:

Seminario

GOVERNANCE COLLABORATIVA

Modelli partecipativi di Governo Operativo dell'Azienda

Data: MILANO, 26 GIUGNO - The Innovation Group - Via Palermo, 5

Produttività e Governance Aziendale

Motivazione

Responsabilizzazione

Collaborazione

Integrazione

Formazione Artistico-Conoscitiva

Il progetto custom





111
111
101
110
11

IL CAFFÈ DIGITALE

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER MENSILE!

RICEVI GLI ARTICOLI
DEGLI ANALISTI DI THE
INNOVATION GROUP
E RESTA AGGIORNATO
SUI TEMI DEL MERCATO
DIGITALE IN ITALIA!



QUESTO MESE ABBIAMO
FATTO COLAZIONE CON...



COMPILA IL FORM DI REGISTRAZIONE SU
www.theinnovationgroup.it