



IL CAFFÈ DIGITALE



L'EDITORIALE DI

Roberto Masiero

Presidente, The Innovation Group

MODELLIZZARE LA POLITICA DIGITALE PER AFFRONTARE L'INCERTEZZA

"È una gran fortuna non sapere esattamente in che mondo si vive"

Wisława Szymborska

L'innovazione digitale, basata sulla centralità dei dati, apre un'era di infinite potenzialità, ma anche di profonda incertezza, essa modifica radicalmente i modi dell'organizzazione sociale, di produrre e di distribuire: in una parola, di occupare il potere^[1].

Si pensi ad esempio all'iniezione del digitale nel mondo della mobilità, che accelera e trasforma le tecnologie di riferimento: da un lato auto elettriche e connected car, dall'altro mobilità multimodale, integrazione dei sistemi di trasporto e di ticketing e connettività pervasiva aprono progressivamente la strada ad una trasformazione radicale, che alla fine potrebbe risolversi in uno scenario di "nessuna mobilità", in cui gli individui e le cose saranno totalmente connessi. O ancora, così come in passato la GDO ha messo in ginocchio il commercio di vicinato, che ha rappresentato tradizionalmente il cuore del tessuto economico sociale del nostro paese, allo stesso modo l'e-commerce, utilizzando ampiamente le nuove tecnologie, potrebbe oggi mettere in ginocchio la grande distribuzione.

Il digitale ha anche una forte influenza sul successo del populismo, attraverso le "fake news" che spesso sembrano minacciare di sovvertire la democrazia. E già nel 1996, alle origini di Internet, Manuel Castells^[2] aveva osservato che quasi ogni dominio di attività umane integrate verticalmente sarebbe stato riorganizzato secondo linee orizzontali. La politica passa così "dalla scacchiera al web": "Agli uomini di stato e agli esperti di politica estera è stato a lungo insegnato a vedere il mondo come una scacchiera, analizzando e anticipando le decisioni dei governi in un gioco di competizione strategica senza fine. "Il Web invece attacca la scacchiera "orizzontalizzandola": "(Esso) stabilisce una mappa non di separazione, ma di connessione, della densità e dell'intensità di legami (tra multiple dimensioni) tra le frontiere" ... "vedendo il sistema internazionale non come un sistema di stati, ma di reti che si incontrano e si sovrappongono"^[3].

Senza dimenticare che oggi, nell'era del digitale, la geografia non si fa più con riferimento al "geo", dalle forme tradizionali delle carte e delle mappe, ma con riferimento alle forme dei flussi dei dati e dalle loro forme, che sono quelle che derivano dall'analisi dei dati^[4].

[segue alla pagina successiva >>](#)

OTTOBRE 2017

QUESTO MESE ABBIAMO FATTO COLAZIONE CON...



Fabrizio ONIDA

Professore Emerito dell'Università Bocconi

Bocconi

SOMMARIO

IN PRIMO PIANO

Oibò, si è ristretta Internet? Economia digitale e giganti del web sempre più ingombranti

Ezio Viola

NUMERI E MERCATI

Mid year review: il mercato digitale nel 2017 secondo TIG

Camilla Bellini

CONTROCORRENTE

Anagrafe unica sì o no?

Alessandro Osnaghi

LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Il digitale in Lombardia

Eleonora Porazzi

Business model innovativi per le PMI

Vincenzo D'Appollonio

BANCHE E FINTECH

La cooperazione tra banche & fintech: fare di necessità virtù?

Eleonora Porazzi

CYBERSEC E DINTORNI

Cari Americani, state tranquilli: tutti i vostri dati sono in vendita

Elena Vaciago

VOCI DAL MERCATO

Energia, efficienza energetica e ICT: il digitale tra sostenibilità e innovazione

Camilla Bellini

Ransomware: cosa fare per evitarlo?

Elena Vaciago

Dunque, la trasformazione digitale ci pone di fronte a situazioni di grande incertezza. "L'incertezza non può che crescere con la complessità, con l'estensione delle opzioni, con l'innovazione continua che porta ad affrontare sfide inedite e produce domanda di nuove soluzioni. Ma dobbiamo fare in modo che l'incertezza non si trasformi in insicurezza sociale... Dove l'incertezza cresce con le opportunità di scelta, ed è quindi una condizione oggettiva e in sé positiva; mentre l'insicurezza è una condizione soggettiva negativa, che aumenta con l'incapacità di scegliere in un mondo sempre più complesso"^[5].

E il modo migliore per affrontare costruttivamente l'incertezza determinata dalla complessità della trasformazione digitale è quello di identificare le questioni critiche che il digitale pone allo sviluppo nei vari settori, elaborare adeguate proposte di soluzione e modellizzare politiche digitali che siano in grado di concretizzare queste proposte.

Questo è l'obiettivo che ci siamo proposti di sviluppare nel corso del prossimo "DIGITAL ITALY SUMMIT" (Roma, 13-15 Novembre 2017), risultato di un lungo percorso di ricerca e di confronto fra molte delle più brillanti menti ed esperienze digitali del nostro paese.

All'inizio di questo viaggio ci siamo chiesti: "Come possiamo valorizzare i punti di forza del nostro paese, delle nostre imprese e dei nostri Territori attraverso il digitale?"

Tre sono stati i passi principali:

1. un percorso di ricerca sulle esperienze e sui casi più interessanti di digitalizzazione nel mondo pubblico e in quello privato, che ci ha portato tra l'altro la figura dell' "imprenditore sapiens"^[6], colui che comprende appieno non solo il potenziale delle tecnologie digitali ma anche le nuove prospettive che l'economia dei dati e le tecniche cognitive aprono al business;
2. una serie di eventi sulle caratteristiche; le politiche e le scelte organizzative di alcuni tra i più interessanti sistemi territoriali dell'Innovazione percorso che svilupperemo ulteriormente nei prossimi anni);
3. il "DIGITAL ITALY SUMMIT", che rappresenta il più importante evento sulla crescita digitale del nostro Paese, all'interno del quale abbiamo concentrato:
 - la presentazione del "Rapporto Annuale sullo stato della digitalizzazione nel paese", che contiene i risultati di quest'anno di ricerca e i contributi di 20 tra i più autorevoli esperti del mondo digitale;
 - una rassegna delle eccellenze nel settore della trasformazione digitale nelle imprese, nei territori, e nella PA;

The Innovation Group
Innovating business and organizations through ICT

ROMA 13-15 NOVEMBRE

**DIGITAL
ITALY
SUMMIT 2017**

**IL DIGITALE E LA FORZA DEL NOSTRO PAESE,
DELLE SUE IMPRESE E DEI SUOI TERRITORI**

- un laboratorio in cui coinvolgere attivamente le esperienze e i saperi dei partecipanti in una prima modellizzazione delle politiche per la crescita digitale del paese.

Questo laboratorio si articola in sei diversi workshop e tavoli di lavoro, articolati sui seguenti temi:

1. L'Agenda Digitale per la PA, top-down e bottom-up
2. L'Industria Intelligente e il futuro del lavoro
3. Le infrastrutture e le piattaforme digitali
4. L'economia dei dati
5. Il digitale nella formazione delle nuove competenze
6. L'innovazione sociale, il digitale e il welfare

Ci auguriamo che da questo momento di confronto e di riflessione comune, che coinvolgerà i leader dell'industria ICT insieme a economisti, imprenditori,

mondo dell'università e della ricerca, agenzie, politici e uomini di governo, possano nascere finalmente dei modelli di politiche, di applicazioni e di iniziative per accelerare la crescita digitale del paese e per ridurre l'insicurezza sociale che le grandi trasformazioni inevitabilmente rischiano di portare con sé.

Note:

1. Piero Bassetti, dall'intervento tenuto a "Lombardia Digitale", c/o Regione Lombardia, 25 Settembre 2017
2. Manuel Castells, L'Età dell'Informazione: Economia, Società e Cultura, 1998
3. Anne-Marie Slaughter, "The Chessboard and the Web: Strategies of Connection in a Networked World", Yale University Press, 2017
4. Pharag Khanna, "Connectography", Fazi Editore, 2016
5. Alessandro Rosina e Sergio Sorgi, Il Futuro che (non) c'è, Università Bocconi Editore, 2016
6. Yuval Noah Harari, "Da Animali a dei - Breve storia dell'umanità", Giunti Editore, 2017

POLITICHE INDUSTRIALI, COMPETITIVITÀ E LA FABBRICA INTELLIGENTE

Intervista di **Camilla Bellini** a **Fabrizio Onida**, **PROFESSORE DELL'UNIVERSITÀ BOCCONI**



**Fabrizio
ONIDA**

**PROFESSORE
EMERITO
DELL'UNIVERSITÀ
BOCCONI**



Politiche industriali e Industria 4.0: perché un libro sulla fabbrica intelligente?

L'antica e sofisticata tradizione di cultura meccanica ed elettromeccanica hanno da tempo posizionato l'Italia all'avanguardia nella divisione internazionale del lavoro nei diversi comparti della meccatronica (inclusa la robotistica), oggi ridisegnata per incorporare i rapidissimi avanzamenti tecnologici della manifattura additiva, manutenzione predittiva, interconnessione macchine- oggetti (IoT) tramite cloud computing e altro ancora. È dunque quanto mai opportuno diffondere il più possibile informazioni e sperimentazione sulla smart factory nel frammentato tessuto delle PMI manifatturiere, per mantenere alta la tensione verso l'innovazione tecnologica (e organizzativa, all'interno e all'esterno della fabbrica!) come fattore cruciale di competitività. Una cultura aggiornata e diffusa sulla fabbrica intelligente dovrebbe anche contribuire a una migliore comprensione del complesso nodo che collega l'automazione-robotistica a cambiamenti sul mercato del lavoro. In particolare, occorre rispondere con analisi empiriche documentate alle diffuse incertezze e paure circa lo spiazzamento radicale della manodopera da parte dei robot nei processi produttivi. La sostituzione di lavoro qualificato "intellettuale" con salari medio- alti a lavoro manuale a più basso salario è un processo complesso e inarrestabile, ricco di criticità, che proprio perciò va accompagnato da una corretta informazione e da esplicite politiche pubbliche e iniziative pubblico-private di formazione e riqualificazione professionale. Vanno evitate iniziative di facciata nel campo della formazione, che giovano alle burocrazie sponsorizzanti più che ai lavoratori.

A suo avviso, quali sono gli aspetti positivi e quelli ancora migliorabili del Piano Nazionale Industria 4.0?

Tra gli aspetti positivi del Piano nazionale Industria 4.0 vi è innanzi tutto la

rinuncia a estenuanti bandi ministeriali, tradizionalmente caratterizzati da procedure arbitrarie come il click day, tempi lunghi e incerti di delibera ed erogazione dei benefici, rischi di corruzione.

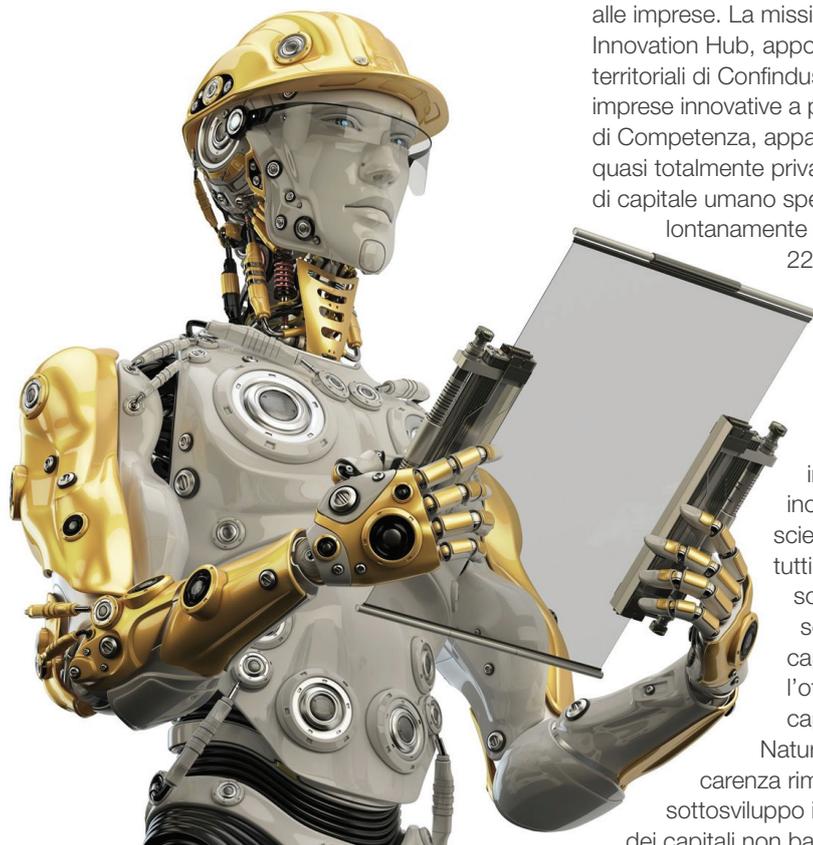
Gli incentivi fiscali automatici sono assai più trasparenti e inoltre, per definizione, concorrono a ridurre gli spazi per l'evasione fiscale, in quanto introducono una convenienza a fare emergere profitti tassabili e, come tali, una base imponibile commisurata al beneficio fiscale atteso. Un elemento positivo che sta emergendo nella versione del credito d'imposta nella legge di stabilità 2018 è l'estensione alle spese aziendali di formazione oltre le spese in R&S che incrementano il livello da un periodo precedente.

Continua invece ad essere un limite significativo dell'impianto del Piano l'assenza di qualunque grande progetto di ricerca pre-competitiva incentivata dallo Stato su grandi temi (driver dello sviluppo) che ormai sono al centro della politica industriale dei grandi paesi, a cominciare dall'Europa (smart factories, smart cities, mobilità sostenibile, efficienza energetica, bio-farmaceutica, economia circolare ecc.).

Anche l'annunciata cooperazione fra Confindustria e la consorella tedesca (BDI) non ha finora fatto proposte in tal senso, benché la politica tedesca della HighTech Strategie e dei Future Projects sia nettamente marcata da iniziative di PPP (Public- Private- Partnership) in queste direzioni, coinvolgendo pesantemente rappresentanti imprenditoriali e studiosi responsabili di Università e centri di ricerca.

Cosa serve realmente al Paese per rafforzare la competitività del proprio sistema manifatturiero? E che implicazioni ha per il Paese nel suo complesso?

Segnalerei almeno due direzioni di intervento pubblico mirate a rimuovere croniche debolezze del sistema produttivo sul versante dell'innovazione. In primo luogo, un deciso impegno a coalizzare Miur e Mise nel rilanciare la vocazione del Cnr come struttura non accademica volta al trasferimento tecnologico (valorizzazione delle conoscenze, come preferiva dire l'ex-ministro e l'ex-presidente dello stesso Cnr Luigi Nicolais) dai centri di ricerca scientifica alle imprese. La missione dei Digital Innovation Hub, appoggiati alle strutture territoriali di Confindustria per connettere le imprese innovative a pochi e qualificati Centri di Competenza, appare lodevole a priori ma quasi totalmente priva di strutture dotate di capitale umano specializzato sia pur lontanamente paragonabile ai 22.000 addetti della tedesca Fraunhofer Gesellschaft. In secondo luogo, continuiamo ad essere un paese che partorisce decine di iniziative pubbliche di incubatori e parchi scientifici-tecnologici, tutti o quasi sottodimensionati e soprattutto privi di capillari rapporti con l'offerta di venture capital in Italia e altrove. Naturalmente questa carenza rimanda allo strutturale sottosviluppo in Italia del mercato dei capitali non bancari e in particolare del mercato del venture capital.





OIBÒ, SI È RISTRETTO INTERNET? ECONOMIA DIGITALE E GIGANTI DEL WEB SEMPRE PIÙ INGOMBRANTI

Di Ezio Viola, Managing Director, The Innovation Group

Trent'anni fa internet non esisteva e fino agli inizi degli anni 90' del secolo quasi nessuno usava internet per fare qualcosa. Oggi quasi tutti la utilizzano per fare molte cose: anche se il web è molto cresciuto possiamo però dire che si è "ristretto"? Google, ad esempio, ora controlla quasi il 90% del mercato del "search advertising", Facebook quasi l'80% del traffico mobile sui social e Amazon circa il 70% delle vendite di e-book e il 50% delle vendite on-line in USA. Qualcuno anche in USA incomincia a pensare che la loro posizione sia sostanzialmente di tipo monopolistico. Nei loro bilanci questi "moderni monopolisti" sembrano anche più potenti dei vecchi che miravano in settori limitati ad un singolo servizio o prodotto e che ora sarebbero invidiosi dei risultati raggiunti dai vari Zuckerberg e Bezos. In un recente libro (J. Taplin: "Move fast and break things: how Facebook, Google and Amazon Cornered culture and undermined monopoly"), ma non l'unica pubblicazione apparsa in USA negli ultimi 12-18 mesi, si argomenta approfonditamente dei danni diretti o collaterali che i giganti del web hanno già provocato o potrebbero provocare. Ad esempio Google diede un colpo quasi mortale al business della musica quando nel 2006 acquisì YouTube, piattaforma dove si può trovare qualsiasi brano musicale, anche postato direttamente dagli utenti.

La legislazione sul copyright della musica proposta al Congresso americano nel 2012 fu facilmente boicottata dalla rivolta del web contro qualsiasi "censura", promossa da Google stessa. Google è nell'industria dei motori di ricerca e il suo business model è "quello di estrarre il maggior numero di informazioni possibili dalla maggior parte delle persone al mondo al minor prezzo possibile e rivendere i dati al maggior numero di aziende al più alto prezzo possibile".

Non molto diverso è quanto fa Facebook su chi usa i social media e le varie altre applicazioni come Whatsapp. Google, Amazon, Facebook e Apple i famosi GAFA, come spesso vengono chiamati in Europa, sono diventati di fatto i "guardiani" di internet. Inoltre sono riusciti a capitalizzare sui contenuti prodotti da altri mettendo in crisi il settore dei media e delle news. Il web è stato progettato per dare alle persone liberamente quello che esse vogliono, l'economia si sta digitalizzando, basta pensare all'ingresso sempre più attuale dei giganti di Internet

nell'industria automobilistica. Il rischio è di ritrovarci come in Europa in molti settori strategici in una posizione marginale perché i protagonisti del nuovo mondo sono tutti americani e in prospettiva anche cinesi.

Rispetto alle altre multinazionali americane del mondo non digitale, i giganti della rete tendono a fare più vendite e profitti fuori dagli Stati Uniti ma a pagare molto meno tasse in Europa. Basta del resto vedere i numeri dei bilanci ufficiali: le prime cinque imprese digitali per capitalizzazione (Amazon, Google, Apple, Microsoft e Facebook) sono contemporaneamente anche le cinque più grandi imprese del mondo per valore di borsa. In questo scenario incominciano ad alzarsi voci verso il Governo Federale di regolamentare il settore e al limite di trattare aziende come Google e Facebook come monopolisti e regolarle così come successe negli anni ottanta con l'AT&T nel settore delle telecomunicazioni: "costringere" ad esempio Google a licenziare le sue migliaia di brevetti, in molti campi non solo quelli degli algoritmi per la ricerca, ma anche quelli del sistema operativo Android, attraverso un intervento dell'Antitrust ai diversi colossi del web è forse impraticabile; Il loro modello di business è infatti basato su una "piattaforma tecnologica" che è complessa da "dividere e separare": un approccio possibile potrebbe essere quello di liberalizzare i loro dataset e renderli disponibili a tutti. In Europa questa politica di limitare la posizione dominante sembra già essere presente presso i policy maker e le istituzioni comunitarie e questo sta attirando anche le critiche delle associazioni americane e anche di parte del governo. La recente multa di 2.7 miliardi inflitta a Google dalla Commissione Europea così come quella per evasione fiscale ad Apple ne sono un segnale significativo così come la recente proposta di introdurre una Web Tax.

In tre anni infatti sono "spariti" ricavi per 54 miliardi di euro che, calcolati sull'aliquota media pagata da Google fuori dalla Ue, significano la volatilizzazione di 5 miliardi di euro di tasse di imposta. Quanto a Facebook fuori dall'Unione europea paga tra il 28 e il 34% sui ricavi, mentre in Europa oscilla tra lo 0,03% e lo 0,10 per cento. L'opzione di tassa digitale presentata per iniziativa dei G4 è legata al traffico digitale vero e proprio ed è calcolata sull'imposizione dei ricavi, non dei profitti. Ci sono anche altri schemi

analizzati basati sul concetto di «piattaforme digitali» che prevedono che la tassa scatti al superamento di 5 milioni di euro di giro d'affari. La proposta solleva un problema strategico e cioè la questione di quale possa essere il ruolo degli Stati Nazionali e delle Organizzazioni internazionali, pensati per governare società industriali, in un contesto nel quale persino le catene di montaggio scompaiono, quelle del valore e le supply chain si digitalizzano e i confini tra settori industriali si ricompongono. Le prime cinque imprese digitali per capitalizzazione realizzano il 60% delle vendite e dei prodotti fuori dagli Stati Uniti, lasciandovi solo il 10% delle tasse pagate. Exxon, Johnson & Johnson e General Electric fanno metà del fatturato all'estero e all'estero pagano la metà delle tasse. La distorsione è evidente se si continua ad avere come principio fondamentale dei sistemi di tassazione, quello di tassare i profitti prodotti nel territorio. Le grandi imprese di Internet possono sostenere che il proprio prodotto sia sostanzialmente fabbricato nei laboratori dove si fa ricerca. Comunque è utile porre il problema ed ammettere che nessuno Stato nazionale può risolvere la questione da solo e che la risoluzione del problema passa per un ripensamento del concetto di tassazione basata sull'utile che verrebbe, progressivamente, sostituito da una fiscalità calcolata sul fatturato.

In un'economia digitale, persino il luogo della vendita diventa meno definito. Un contenuto digitale o anche una pubblicità può essere venduta in un Paese ma l'accesso a quel contenuto può avvenire dovunque ed essere replicato un numero infinite di volte. In realtà tassare ciò che attraversa i confini è possibile – per definizione – solo per un'istituzione che supera i confini nazionali anche perché, presto, persino l'Europa sarà piccola rispetto a fenomeni così globali. Occorre quindi dedicare risorse intellettuali, manageriali oltre che finanziarie importanti per governare le conseguenze per l'Europa e per il mondo, per l'economia e l'innovazione della straordinaria concentrazione di potere che le piattaforme digitali creano.

Che tipo di regolamentazione possiamo immaginare di fenomeni che non si interpretano più con le tradizionali metriche dell'economia o dell'antitrust è la sfida che abbiamo davanti; porsi il problema di correggere le distorsioni fiscali è un'azione corretta ma non è sufficiente.

MID YEAR REVIEW: IL MERCATO DIGITALE NEL 2017 SECONDO TIG

Di **Camilla Bellini**, Senior Analyst, The Innovation Group

Ogni anno The Innovation Group presenta la propria visione e i trend del mercato digitale italiano: non è tanto un esercizio di stile, la "produzione" di numeri più o meno allineati ad altre fonti ed analisti; piuttosto, è la scelta di costruire, attraverso i numeri e a partire dall'Italia e dalle sue peculiarità, un quadro dello stato e delle previsioni della diffusione delle tecnologie digitali nel paese, in grado di trasmettere lo "spirito" del nostro mercato, gli orientamenti e le prospettive. È in quest'ottica che già negli anni passati abbiamo cominciato a "giocare" con la tassonomia stessa del digitale, separando il "vecchio" dal "nuovo", creando il mercato di quelle che abbiamo chiamato le Nuove Tecnologie Digitali (o, in inglese, NDT- New Digital Technology), separate e, in un certo senso, contrapposte alle tradizionali tecnologie ICT.

È così che abbiamo scoperto che, anche negli anni (passati) in cui il mercato complessivo registrava trend negativi anno su anno, non tutto era in calo: è negli

anni della crisi che in Italia ha cominciato a crescere l'"anima nuova" del mercato digitale, con voci come ad esempio il cloud, gli analytics e la mobility che crescevano anno dopo anno. Da allora abbiamo cominciato a misurare entrambi i mercati, evidenziandone i trend di "cannibalizzazione" e il passaggio più o meno rapido da un modello tradizionale di informatica ad un processo di trasformazione digitale.

A questo riguardo, otto mesi fa, ad inizio 2017, avevamo stimato il mercato ICT e NDT pari a 54,8 miliardi di Euro (nello scenario più pessimistico) con la possibilità di un incremento potenziale del mercato pari a 1,6 miliardi, nel caso in cui si fossero manifestati appieno alcuni driver di crescita (da Industria 4.0 alla banda ultralarga): in altre parole, era stata prevista, alla peggio, una crescita del +1,7%, contro un potenziale del +4,7%.

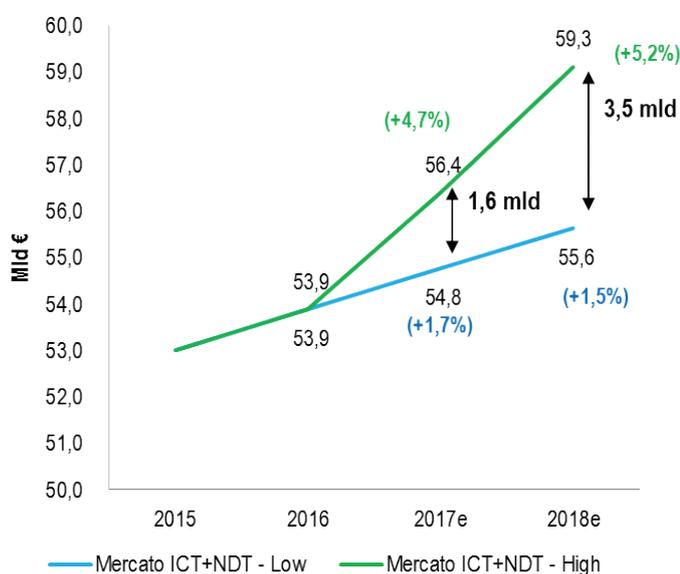
Queste stime a metà anno sono d'altra parte state riviste al ribasso, a causa soprattutto di un generale rallentamento nella fase di

attuazione di alcuni dei driver già sopra citati: in particolare, lo spostamento nella seconda metà dell'anno degli effetti di industria 4.0 che, nonostante abbia avuto impatti soprattutto nell'ambito delle macchine utensili, si propone comunque di incentivare la spesa in tecnologie digitali ad esse connesse. Inoltre, le nuove stime scontano l'effetto di un previsto rallentamento nella spesa per smartphone e smart connected device. A distanza di otto mesi è quindi ora prevista una crescita complessiva del mercato ICT tradizionale e NDT del +1,2% (con una perdita di 0,5 punti percentuali rispetto alle previsioni precedenti), con un intervallo di crescita potenziale pari a 1,3 miliardi (300 milioni in meno). Crescita che in chiusura di anno dovrebbe venir confermata, dove però resta ancora incerto l'impatto delle policy a favore della digitalizzazione a livello paese e le prospettive di crescita dei nuovi prodotti digitali (primo tra tutti l'uscita dei nuovi modelli di smartphone).

Il mercato digitale: ICT tradizionale e New Digital Technology

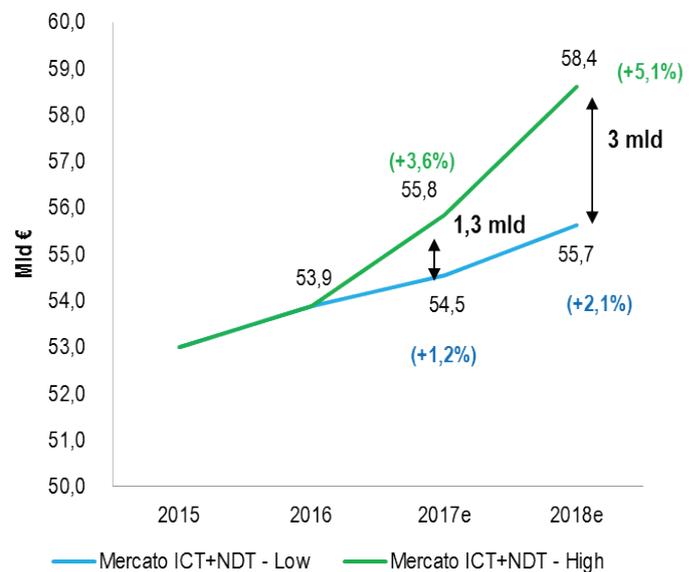
Fonte: TIG, 2017

IL MERCATO ICT + NDT – Gennaio 2017



IL MERCATO ICT + NDT – Luglio 2017

UPDATED





ANAGRAFE UNICA SI O NO?

Di Alessandro Osnaghi, Professore, Università di Pavia

Nel Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, recentemente approvato, l'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR) viene presentata come una delle "infrastrutture" (sarebbe meglio dire "componenti") fondamentali del cosiddetto "Sistema Operativo del Paese" (termine d'altra parte anch'esso poco chiaro).

In pratica si tratta, più semplicemente, di un'unica base dati che replica, a livello nazionale e codificate in un formato unico standardizzato, le informazioni contenute nelle anagrafi locali gestite dagli oltre 8000 Comuni italiani, informazioni che attualmente sono codificate in alcune decine di formati proprietari e tra loro incompatibili, definiti dai fornitori delle soluzioni software adottate dai singoli Comuni.

Da qui derivano le difficoltà tecniche che, insieme ai non meno rilevanti ostacoli normativi e amministrativi, hanno impedito finora alle altre amministrazioni, centrali e locali, di interoperare con i Comuni: per farlo avrebbero dovuto sviluppare più versioni per ogni servizio, una per ogni Comune.

Questa situazione ha finora bloccato lo sviluppo di molti servizi al cittadino, erogati dalle pubbliche amministrazioni, che comportano quasi sempre una verifica dei dati anagrafici: per accedere ai dati è necessario reperire il Comune di residenza del cittadino e adeguarsi agli standard di quel Comune.

Prescindendo – quantomeno ai fini di questa nota – da considerazioni di natura sistemica, la funzione di ANPR è quella quindi di mettere a disposizione delle altre amministrazioni i dati e i servizi demografici di tutti i Comuni con la stessa interfaccia, indipendentemente dalle soluzioni adottate all'interno da ogni singolo comune.

ANPR è stata istituita per legge in maniera apodittica e in base alla considerazione, che si potrebbe definire "ideologica", che il Paese non può non avere un unico luogo ove registrare i dati anagrafici di tutti i cittadini, un unico archivio sostitutivo di tutte le anagrafi locali.

Uno studio di fattibilità avrebbe subito evidenziato che i benefici di natura sistemica e funzionale, derivanti dall'introduzione di una anagrafe nazionale, si potevano ottenere solo a condizione di eliminare, contestualmente, le anagrafi locali dei singoli comuni, ma che questa alternativa

progettuale era di fatto impraticabile (anche se lo studio di fattibilità non è più richiesto dalla legge, rimane uno strumento progettuale da cui non si può e non si deve prescindere).

Come noto nel caso ANPR i costi elevati per i comuni, dovuti all'eliminazione delle anagrafi locali, hanno causato il mancato decollo del progetto e la retromarcia su un aspetto fondamentale con la decisione di mantenere in vita a fianco di ANPR anche le anagrafi locali con cui erogare i numerosi servizi dei comuni, mentre ANPR verrà utilizzata per erogare quei servizi al cittadino che comportano l'accesso ai suoi dati anagrafici.

La vera questione è allora se esistano servizi la cui erogazione richiede l'accesso a dati del cittadino reperibili in forma certificata solo presso il Comune di residenza: si tratta dei servizi che vengono attualmente erogati al cittadino disponendo solo della sua identità (cioè delle sole informazioni che sono codificate nel codice fiscale), ma che richiedono altre informazioni di natura anagrafica, attualmente accessibili solo conoscendo anche la sua residenza.

In pratica si tratta di tutti i servizi per la cui erogazione attualmente viene richiesto al cittadino di presentare certificati anagrafici cartacei o autocertificazioni.

Se così è ANPR diventa lo strumento per realizzare la completa eliminazione da parte dei comuni della produzione di certificati cartacei: senza questo utilizzo non ci sarebbe beneficio che giustifichi il costo di ANPR.

Se questa analisi è corretta, non può che lasciare perplessi il fatto che la maggior parte dei commentatori e dei divulgatori, nel fornire esempi dei servizi innovativi che potranno essere ottenuti grazie a ANPR, non trovino di meglio che citare la possibilità di ottenere certificati (ovviamente cartacei) anche richiedendoli a un comune che non è quello di residenza.

I certificati vanno aboliti, punto, e ANPR è lo strumento per farlo.

Ci si può quindi chiedere se la soluzione data, che comporta la creazione di una unica base dati anagrafica, è anche l'unica possibile o se vi siano soluzioni progettuali alternative più semplici, meno costose e che non implichi la creazione di una anagrafe unica.

I punti da considerare sono i seguenti:

- tutti i comuni, anche i più piccoli, già dispongono di servizi per il rilascio di certificati cartacei;
- i certificati cartacei sono essenzialmente tutti "uguali" e contengono le stesse informazioni e gli stessi dati, anche se i sistemi dei comuni sono diversi e incompatibili;
- è possibile risalire al comune di residenza di un soggetto di cui è nota la sola identità
- non è necessario disporre di un archivio unico.

In base alle precedenti considerazioni si può ipotizzare la realizzazione di un servizio infrastrutturale d'intermediazione delle richieste di certificati generate da amministrazioni precedenti che raccolga e trasmetta le informazioni in questione all'amministrazione richiedente, e le tecnologie per farlo sono ampiamente disponibili, come anche modelli replicabili, ad esempio E015. Per quanto, sul piano puramente logico, un'Anagrafe nazionale possa apparire necessaria, in pratica, nella situazione fattuale in cui si trova l'amministrazione italiana sembra molto difficile trovare per ANPR una giustificazione in termini di costi/benefici, se l'uso che se ne può fare è solo quello descritto; se inoltre per questo uso si trovasse una soluzione più semplice e meno costosa, si porrebbe il problema se ANPR debba essere mantenuta solo in funzione di eventuali esigenze di lungo periodo, di sicurezza strategica della gestione demografica del paese (quelle considerazioni di natura sistemica di cui si accennava sopra), senza vincolare alla sua esistenza altri servizi essenziali per il paese.

Non va tralasciato che, d'altra parte, per abolire l'ANPR è necessario modificare la legge che la istituisce, a dimostrazione del fatto che il legislatore ha operato in modo imprudente istituendo l'ANPR prima che ne fosse verificata la fattibilità e senza una corretta valutazione dei benefici rispetto ai costi: sarebbe stato più opportuno imporre l'adozione di uno standard per l'esposizione dei dati anagrafici, cosa utile in ogni caso.

Si torna quindi sempre a quelle che sono le cause degli insuccessi nell'implementazione di progetti a valenza sistemica: la governance, la mancanza di studi di fattibilità e le modalità della produzione normativa.

IL DIGITALE IN LOMBARDIA

Di Eleonora Porazzi, Junior Analyst, The Innovation Group



The Innovation Group ha organizzato 'Lombardia Digitale', una giornata di discussione e confronto sull'ambito della trasformazione digitale nella Regione Lombardia, invitando alcuni tra i più importanti esponenti dell'ecosistema economico, industriale, finanziario, accademico e del mondo della PA. L'evento ha avuto un focus regionale e ha visto la forte collaborazione della Regione Lombardia e di alcuni assessorati regionali, collocandosi all'interno del programma DIGITAL ITALY, che culminerà con il summit finale del 13-15 Novembre a Roma.

L'evento si è incentrato sul tema dello sviluppo della innovazione in Italia e in particolare nella Regione Lombardia. Secondo The Innovation Group, particolarmente in questo momento, l'innovazione italiana trova un terreno molto fertile nei territori/sistemi locali. Per mappare le fonti di innovazione presenti sul territorio, e per capirne il potenziale innovativo, è stata proposta la metodologia che utilizza il cosiddetto Diamante dell'Innovazione. In questo Diamante, la forza di un territorio dipende dall'azione concertata di quattro fattori: prima di tutto le imprese, cuore pulsante dell'Italia, alimentate dalle politiche industriali e le associazioni imprenditoriali, in secondo luogo, e non meno importanti, le istituzioni. L'interazione tra questi due elementi favorisce la nascita di ecosistemi, che delineano nuovi mercati abilitati dalle nuove tecnologie digitali. Entrambi questi fattori devono essere supportate dalle infrastrutture (reti e piattaforme tecnologiche) ed infine, collante fondamentale di questi tre elementi, è il sistema educativo, che permette di trasformare la conoscenza e la ricerca in sviluppo ed innovazione. Questi quattro fattori devono "remare assieme nella stessa direzione sulla base della propria vocazione identitaria" per far sì che si possa ottenere un efficace processo di crescita trainata dal digitale.

È importante però ricordare il significato concettuale da attribuire, in questo contesto, alla parola territorio. Infatti, quest'ultimo non rappresenta una nozione fisica, un semplice contenitore di laghi, terre e fiumi, ma va inteso come luogo dove tutti gli stakeholder (non solo i produttori e i consumatori) operano relazionandosi tra di loro. Un altro tema fondamentale emerso durante la giornata è stato quello riguardante il ruolo svolto dagli enti pubblici. Diversi speaker hanno ribadito come le istituzioni e la PA svolgano un importantissimo ruolo di traino, dal quale può partire una spinta alla ripresa per l'intero paese. Per esempio, una PA digitalizzata può rendere più immediati i processi autorizzativi, aumentando così la produttività delle imprese; tuttavia, una PA digitalizzata è da intendere non solo nei confronti dell'esterno (verso i consumatori finali), ma anche verso l'interno, nei confronti dei suoi processi. In questo ambito, Regione Lombardia si è mossa seguendo 3 direttrici: 1) consolidamento applicativo, 2) consolidamento infrastrutturale, 3) Adozione dell'approccio basato su Ecosistemi digitali, allineandosi così alle strategie proposte dall'Agenda Digitale Italiana. Regione Lombardia si profila come uno dei soggetti più progrediti in tema di innovazione, digitalizzazione e nella definizione di una strategia urbana innovativa e sostenibile, grazie ad iniziative quali la legge sul consumo di suolo e la legge n. 29 del 23 novembre 2016 che "ha l'obiettivo di sostenere e promuovere l'ecosistema della Ricerca e dell'Innovazione di Regione Lombardia"^[1], scritta con il contributo di 350 attori dell'innovazione (imprese, istituzioni e cittadini). Di quest'ultima legge, particolarmente interessante è la sezione sulla governance, garantita da una Cabina di regia inter assessorile, supportata dalla Direzione Generale Università Ricerca e Open Innovation, che ha l'incarico di coordinare le varie politiche

regionali in materia di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico. Inoltre, essa è responsabile del Programma Strategico Triennale, ovvero di un piano contenente tutti gli interventi previsti dalla regione volti a favorire l'innovazione e la digitalizzazione. Emerge un altro tema importante, che sta venendo correttamente indirizzato da Regione Lombardia, ovvero quello della Open Innovation. Open Innovation richiama le imprese italiane a collaborare maggiormente tra di loro, sfruttando e capitalizzando sulle capacità e sulle banche dati di ciascuna; allo stesso tempo, richiede alle istituzioni lo sforzo di creare con regolarità le condizioni che facilitano l'aggregazione di questi soggetti. Andando sul tema "caldo" di Impresa 4.0, segnali incoraggianti sembrano arrivare dalle realtà delle imprese italiane (e in particolare lombarde), che sono state fortemente aiutate sia dal piano Industria 4.0 sia dai recenti sgravi fiscali, i quali hanno dato la spinta per una maggior efficienza di cui le PMI avevano bisogno per poter essere competitive anche nei confronti di player di dimensioni maggiori. Come segnalato durante la discussione, un altro effetto positivo del piano Calenda è l'aumento di circa il 10-15% degli investimenti in ricerca e sviluppo da parte delle imprese. Questi dati promettono ancora meglio se li si accosta all'iniziativa che verrà attuata a partire dal 2018 in termini di formazione, che è stato delineato come il collante necessario per ottenere crescita: infatti, il Ministro Calenda ha annunciato che verrà garantito un "credito di imposta su formazione 4.0" a quelle imprese che incrementeranno la spesa per la formazione. In conclusione, dalla giornata è emersa la complessità e la pervasività della digitalizzazione, che non è un problema relegabile ad un singolo aspetto quale la produzione o il consumo, ma è una profondissima trasformazione che ha avviato un percorso di metamorfosi del modo in cui viviamo e lavoriamo. Questo implica che non è possibile, se si vuole ottenere la crescita, indirizzare le tematiche come se fossero dei silos isolati, o chiudersi in se stessi senza contatti con l'esterno. C'è invece bisogno di collaborazione e integrazione, e dunque di sinergie basate su quello che ormai viene comunemente definito il "petrolio dell'era digitale", e cioè i dati.

Università, Ricerca, Technology Transfer, cluster e poli d'innovazione



[1] <http://www.openinnovation.regione.lombardia.it/it/la-legge>



BUSINESS MODEL INNOVATIVI PER LE PMI

Di Vincenzo D'Appollonio, Partner, The Innovation Group

LA
TRASFORMAZIONE
DIGITALE

Durante le attività di Consulenza Direzionale che The Innovation Group conduce con le PMI stiamo contribuendo allo sviluppo di Accordi di Collaborazione tra Aziende che lavorano sugli stessi Mercati, che si traducono in modalità operative innovative per aumentare, agendo insieme, le opportunità di Business.

Questo Modello di Business, assai diffuso nel Nord Europa, si sta sviluppando anche da noi, soprattutto nel Nord e Centro Italia, e sta sostituendo il modello 'a filiera', in quei mercati dove è molto alta la 'complementarietà' di offerta praticabile da diverse piccole Aziende per realizzare una Soluzione 'completa' da portare sul Cliente finale.

Gli accordi di collaborazione tra queste Aziende si basano dunque sulla definizione e sviluppo di offerte 'congiunte' specifiche/complementari per indirizzare Mercati Condivisi; tali mercati devono essere sviluppati in modo sistematico, queste Aziende devono essere tutte parte attiva nello sviluppo, l'obiettivo è quello di realizzare insieme, in una collaborazione operativa e commerciale, fatturato altrimenti NON ottenibile dalle stesse Aziende che si muovano 'singolarmente' sullo stesso Cliente con 'pacchetti di offerta' indipendenti.

Gli accordi devono prevedere un team inter-aziendale che governi l'iniziativa; un piano operativo dettagliato di Go-to-Market corredato da una sezione 'tempistiche' e una sezione 'misurabilità' che dia al team inter-aziendale gli strumenti per supervisionare la collaborazione; un insieme di strumenti ed iniziative 'commerciali' per sostenere la proposizione e promozione sul mercato delle Soluzioni di offerta congiunta identificate, e la conseguente ripartizione degli utili.

La modalità operativa di questi Accordi è molto 'pragmatica', e prevede la definizione di un accordo di "non-disclosure" (riservatezza, comunicazione trasparente di dati confidenziali) e "non-circumvention" (non autorizzazione di accesso non concordato con i clienti/fornitori della controparte); la formulazione delle offerte/Soluzione usando i costi, sia variabili che la quota parte dei fissi, senza margini o ricarichi (approccio 'open-kimono', modello di pricing 'cost-plus'); la definizione congiunta dell'offerta economica al cliente finale, condivisa dalle Aziende in



contenuto e termini, con margine totale e 'stop-price' concordato (questo genera flessibilità ed aumenta capacità negoziale nella trattativa commerciale).

L'offerta viene formalizzata al cliente finale da una delle parti, che provvede alla gestione della trattativa (con delega), e alla successiva fatturazione. Alla parte che provvede alla gestione del cliente, della trattativa, della fatturazione, e del follow-up con il Cliente viene riconosciuta una percentuale di "bonus" da concordare. Il margine/utile ottenuto, al netto del "bonus" di cui sopra, viene ripartito fra le parti in modo proporzionale ai rispettivi costi. La parte che ha provveduto alla gestione della fatturazione si impegna a liquidare alla

controparte, previa ricezione della relativa fattura, i relativi costi sostenuti e la quota parte di margine ottenuto entro un numero di giorni 'concordato' dalla ricezione del pagamento da parte del cliente finale.

Questo Modello di Business, innovativo e pragmatico, si sta dimostrando efficace: le Aziende che stiamo seguendo, nel settore dell'IoT e nel Mercato dell'Impiantistica Elettrica Industriale, grazie a questi Accordi di Collaborazione Commerciale ed Operativa, stanno cominciando a cogliere i primi frutti, acquisendo importanti Clienti altrimenti non indirizzabili in modo disgiunto: la pratica dell'Innovazione è sempre vincente.

LA COOPERAZIONE TRA BANCHE & FINTECH: FARE DI NECESSITA' VIRTU'?

Di Eleonora Porazzi, Junior Analyst, The Innovation Group



Nel mezzo di quella che viene comunemente chiamata "la Digital Age", le nuove e dirompenti tecnologie digitali possono venire considerate – espandendo il paragone proposto da Clegg e altri (2005) secondo cui l'e-commerce rappresenta per l'azienda "un polipo con tentacoli" che raggiungono e modificano ogni segmento della 'value chain' dell'azienda in questione – come tentacoli che vanno ad impattare anche l'intero ecosistema all'interno del quale l'azienda è inserita, includendo anche settori considerati tradizionali.

Le banche, capisaldi della nostra società sin da tempi antichi, non sono rimaste immuni da questi cambiamenti.

Come già discusso nella newsletter precedente, forte attenzione è infatti riposta verso il mondo delle Fintech, un termine che sta ad indicare l'insieme di tecnologie che supportano l'erogazione di servizi finanziari rendendoli più efficienti e con un bacino di utenza più ampio.

I dati confermano la crescita esponenziale di questo fenomeno che ha generato grande fermento nel rigido e conservatore mondo

finanziario. Infatti, secondo i numeri forniti da un sondaggio svolto da White & Case (2016), il 70% degli executives intervistati considera le fintech come fattori molto importanti nello sviluppo e management della corporate strategy aziendale.

Seppur vengano considerate da molti come una minaccia, capaci di togliere il primato alle banche sulla base di tecnologie che, comunque, se non propriamente utilizzate, possono minare aspetti come la sicurezza e la privacy, altri ne esaltano i lati positivi, come la cosiddetta 'financial inclusion', ovvero la possibilità di garantire l'accesso a risorse finanziari anche a quella fetta della popolazione rimasta fino ad ora esclusa (si pensi per esempio ai paesi in via di sviluppo).

Di fronte all'avanzare delle fintech, le banche hanno reagito in vario modo. Tra i differenti tipi di reazione, quello che più si profila come capace di trarre i maggiori benefici da questa "lotta" è quello recentemente adottato da diverse banche sia internazionali che italiane: quello cioè delle acquisizioni (M&As), investimenti, e

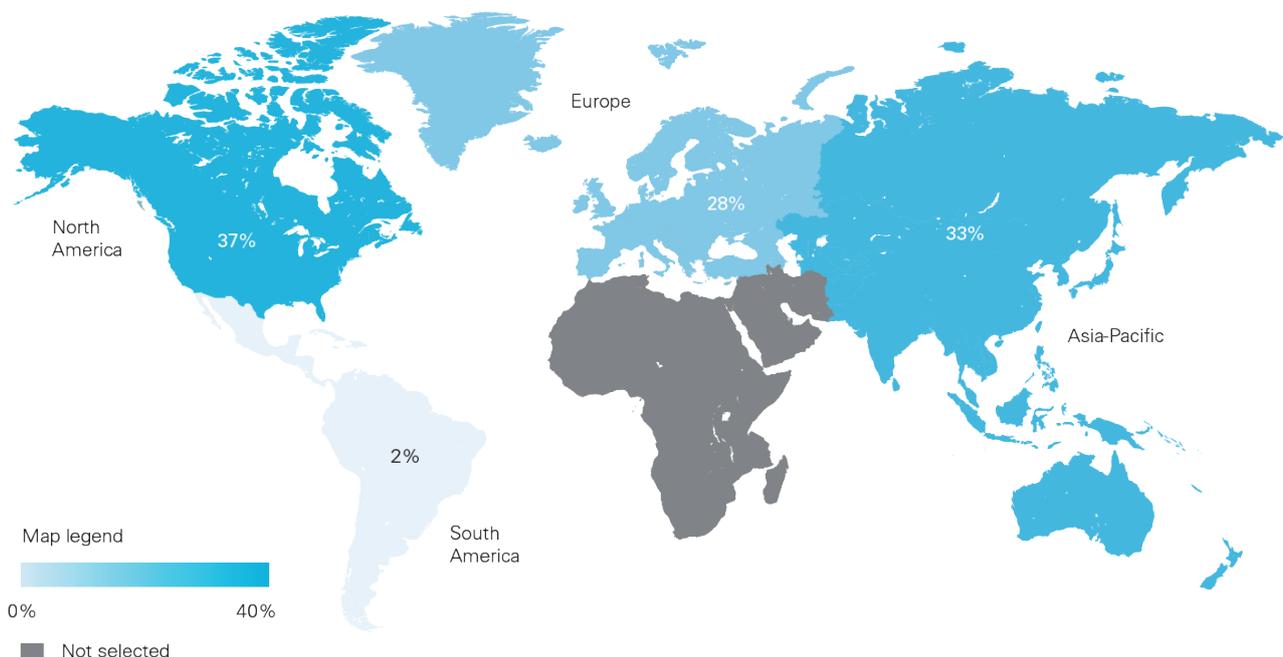
partnership strategiche, che rappresentano la maggioranza con il 60%, secondo il report 2017 di CapGemini – il tutto denominato 'Fintegration'.

Questa politica consiste in un approccio di complementarità in contrasto ad uno di opposizione e concorrenza, ed è in linea con fenomeni di più ampio respiro che stanno prendendo sempre più piede nel mondo del business, quali il fenomeno di Open Innovation e l'emergere di ecosistemi generati dalle piattaforme digitali.

Questa scelta di collaborazione viene intrapresa alla luce di alcuni 'findings': per esempio, come riportato sul report del World Economic Forum di Agosto 2017, nonostante i molteplici tentativi, il numero di clienti che ha effettuato la migrazione dal tradizionale conto di deposito all'online banking è ben al di sotto delle aspettative. Infatti, i canali tradizionali e alcuni degli aspetti "fisici" delle banche riescono ancora (e assai probabilmente riusciranno anche in futuro) ad avere una grande valenza per i consumatori. Tuttavia, allo stesso modo, le fintech garantiscono servizi più

IN WHICH REGION DO YOU EXPECT DEALMAKING TO THE BUSIEST OVER THE NEXT 12 TO 24 MONTHS?

Fonte: White & Case (2016)



flessibili, sono al passo con gli avanzamenti tecnologici del mercato e spesso sono gli attori che maggiormente definiscono le aspettative dei consumatori (soprattutto dei più giovani) sulla 'banking experience'.

Nel panorama italiano, dati incoraggianti sono emersi sull'argomento. Infatti, uno studio condotto dal CeTIF, centro di ricerca su tecnologie, innovazione e servizi finanziari nato nel 1990 presso l'Università Cattolica di Milano, rivela che il 50% delle fintech osservate ha già avviato qualche forma di collaborazione con le istituzioni finanziarie tradizionali.

Un esempio importante di questo approccio sinergico è quello adottato da Intesa San Paolo, la quale ha creato Neva Finventures, una venture capital riservata alle startup fintech.

In aggiunta, oltre ad aver grandemente affinato le proprie capacità di analisi ed integrazione dei dati e ad aver fondato il proprio corporate venture capital, Intesa San Paolo ha stretto una alleanza strategica con The Floor, un incubator israeliano di fintech radunante anche altre banche importanti quali Royal Bank of Scotland, Hsbc e Santander.

Questa mossa ha portato la banca italiana ad essere annoverata tra le 7 banche mondiali più all'avanguardia in termini di trasformazione digitale, come evidenziato in un recente rapporto di Forrester Research.

Un altro esempio è Unicredit, la quale ha anch'essa creato un fondo (chiamato 'Evo') per investire nel mondo Fintech, e collabora con una venture capital di Londra, Anthemis, per individuare le realtà più meritevoli di investimenti.

Esperti annunciano che il risultato della agitazione nello scenario del mondo finanziario sarà quello di un ecosistema del (digital) banking, dove nuovi partner e nuove opportunità di cooperazione trasformeranno necessità competitive in situazioni di win-win.

Dunque, queste nuove forme di collaborazione tra banche tradizionali e fintech rappresenta non solo un bisogno dettato dalla necessità di sopperire alla carenza di determinate caratteristiche nell'uno o dell'altro, ma piuttosto costituiscono occasioni per creare sinergie e fornire al cliente una esperienza più completa.

Tuttavia, nonostante i segnali incoraggianti, l'Italia ma anche l'Europa in generale rimangono un passo indietro rispetto a Stati Uniti ed Asia per quanto riguarda le aspettative di crescita di questi fenomeni di collaborazione. Ciò è dovuto a diversi fattori tra cui, soprattutto, maggiori e più stringenti regolamenti per ottenere le licenze bancarie, i quali non devono però scoraggiare e fermare questi processi.

Infine, un ultimo aspetto da segnalare e da tenere in considerazione è legato agli effetti della PSD2, ovvero la nuova direttiva emanata ad Ottobre 2015 dal Parlamento Europeo e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale italiana ad Agosto 2016, che sembra aggiungere un altro, importante tassello al grande puzzle dell'Open Banking.

Questo avvicinamento è dovuto al fatto che la PSD2 apre alla "deregulation bancaria" a favore delle fintech, in quanto abbassa i cosiddetti 'entry requirements' in termini di pagamenti digitali.

Ciò avviene tramite l'obbligo, da parte delle banche, di fornire APIs (Application Program Interfaces, ovvero l'interfaccia di programmazione di un'applicazione) a terze parti, creando così un mercato più aperto e potenzialmente più competitivo, dove anche le nuove realtà potranno offrire servizi di pagamento sicuri e affidabili.

Alla luce di quanto emerso da queste considerazioni, si può ribadire che le attività di cooperazione tra banche e fintech rappresentano non solo una necessità competitiva nata dallo sviluppo tecnologico, ma soprattutto delle occasioni di creazione di un solido vantaggio competitivo.



CARI AMERICANI, STATE TRANQUILLI: TUTTI I VOSTRI DATI SONO IN VENDITA

Di Elena Vaciago, Associate Research Manager, The Innovation Group



Se qualcuno negli USA poteva ancora sperare che i propri dati personali e finanziari fossero ben custoditi, ora avrà invece la certezza che sono stati rubati. Il sistema è da troppo tempo preso di mira dagli hacker. Equifax, che in questi giorni ha subito anche le dimissioni del CEO Richard Smith, sarebbe stata vittima di un incidente informatico già a marzo, 4 mesi prima di scoprire il data breach che è poi stato comunicato il 7 settembre.

QUALI ERRORI POSSONO ESSERE IMPUTATI A EQUIFAX?

Sul fronte delle misure di sicurezza, nonostante Equifax abbia più volte dichiarato di aver “fatto tutto il possibile”, sono emersi molti aspetti discutibili. Con l’avvio dell’investigazione sul data breach, per cui è stata chiamata Mandiant, si è scoperto l’attacco avrebbe sfruttato una vulnerabilità del software di web server

Dipartimento di Giustizia USA ha aperto un’investigazione per chiarire i fatti)

- Il sito registrato il 22 agosto per informare dell’incidente (com) è stato ampiamente criticato per la scarsa professionalità e mancanza di sicurezza lui stesso. Inoltre avrebbe fornito il servizio di credit monitoring gratuito solo a chi avesse garantito di non partecipare ad azioni legali come class action contro la società – una condizione che dopo le critiche è stata tolta.



QUALI SARANNO LE CONSEGUENZE DEL DATA BREACH PER EQUIFAX E PER TUTTI GLI ALTRI?

Oggi Equifax deve affrontare un numero spropositato di azioni legali (almeno 300, da parte di consumatori che si appellano alle leggi americane sulla data privacy o legate al Fair Credit Reporting Act del 1970), investigazioni da parte dell’US Federal Trade Commission e dell’FBI, un CEO e altri top manager dimissionari o sotto inchiesta. Un data breach di questa dimensione e gravità avrà effetti negativi molto ampi e concatenati tra loro, che non riguarderanno solo la società e i costi che dovrà affrontare nei prossimi anni, ma anche singoli consumatori, il sistema finanziario americano, il largo consumo.

Equifax, insieme a Transunion e Experian, è infatti una delle maggiori società USA di controllo del credito dei consumatori. Produce i credit report con tutte le informazioni e un credit score che aiuta chi deve decidere su un credito: la cosa assurda è che ora, chi ha subito il data breach, per verificare se ci sono frodi in corso con la sua identità dovrà controllare con frequenza il proprio credit report. Le informazioni che trattano queste società sono riservatissime, non è possibile che la sicurezza dei dati dei consumatori non sia vissuta internamente come una priorità assoluta.

Subito dopo la notizia del data breach l’azione nel giro di una settimana ha perso il 30% del valore. Ma non si tratterà certamente dell’unica conseguenza negativa per la società: secondo il “2017 Cost of Data Breach Study” di Ponemon, bisogna considerare sia i costi diretti imputabili alle attività di detection, investigation, crisis management, sia quelli di notifica ai clienti (in questo caso anche i servizi di credit monitoring offerti gratuitamente), sia

COME EQUIFAX È ARRIVATA AD UN DATA BREACH DI QUESTA GRAVITÀ

Nelle ultime settimane è diventato chiaro a tutti che sono state rubati dati personali come nomi, date di nascita, indirizzi e Social Security Number (che negli USA sono riservati e servono per aprire una linea di credito) per 143 milioni di persone negli USA, oltre che per 100.000 canadesi e 400.000 inglesi. Inoltre, sono usciti dai server di Equifax i numeri di carta di credito di 209.000 persone, e documenti riservati su contenziosi per 182.000 consumatori. Secondo la società non sarebbero invece stati rubati i report con la situazione creditizia delle singole persone. A dimostrazione che la società è stata sotto attacco per un periodo prolungato di tempo, sono state individuate su un sito russo della darknet, in vendita, le password e user id di 2.000 account email di dipendenti.

Come hanno rilevato diverse società di security, le password rubate, che erano quelle utilizzate dai dipendenti della società, erano di tipo molto semplice, facili da indovinare.

Apache Struts per la quale però era stata rilasciata la patch a marzo.

Inoltre Equifax (che ha visto anche le dimissioni del CIO, David Webb, e del Security Officer, Susan Mauldin) è accusata di non aver gestito bene l’incidente, facendo passare troppo tempo (40 giorni!) prima della dovuta comunicazione ai clienti, che nel frattempo avrebbero potuto cadere vittima di frodi. Secondo il GDPR, il nuovo regolamento europeo sulla data protection, che sarà pienamente in vigore dal 25 maggio 2018, la notifica di data breach deve avvenire obbligatoriamente entro 72 ore, e già oggi gli operatori TLC hanno obblighi di notifica in caso di data breach entro le 24 ore.

Infine, nel periodo in cui la società si preparava ad affrontare l’incidente e a notificarlo ai suoi clienti, sarebbero avvenuti alcuni fatti molto gravi:

- A inizio agosto 3 dirigenti, tra cui il CFO John Gamble, hanno venduto 1,8 milioni di dollari di azioni in loro possesso (la società ha dichiarato che non erano a conoscenza del data breach, ma il



anche a tutti i costi indiretti come perdita di reputazione e di business.

Dal punto di vista di chi ha subito il data breach, i danni maggiori possono venire in futuro da frodi finanziarie basate sul furto di identità: in particolare, l'utilizzo del Social Security Number da parte di terzi può servire ad acquistare un mutuo, un'automobile, ottenere credito al consumo, un rimborso sulle tasse, accedere a un lavoro.

Una raccomandazione che in tanti danno in questo momento ai consumatori americani (illuminante in questo senso il sito della FTC IdentityTheft.gov) è di effettuare un "Credit Freeze" in modo da impedire l'accesso al proprio credit report e quindi impedire un facile accesso a linee di finanziamento da parte di esterni (una misura che comunque non basta a impedire frodi bancarie di altro tipo, come accesso al conto corrente bancario o utilizzo del numero di carta di credito).

Come è stato reso noto, Equifax offrirà credit freezes gratuiti fino al 21 novembre 2017, e ha anche dichiarato che rifonderà chi ha speso per i credit freezes da settembre 7, quando è stato annunciato il data breach.

Anche il sistema bancario americano dovrà probabilmente subire i costi del data breach (motivo per cui la Summit Credit Union del Wisconsin, con base a Madison e 34 sedi nello stato, è la prima banca che ha deciso di intentare un'azione legale a Equifax). Inoltre è stato ipotizzato che l'accesso ai sistemi interni di Equifax potesse essere usato dagli hacker per colpire in un secondo momento le banche collegate: addirittura, come riportato in "Equifax Suffered a Hack Almost Five Months Earlier Than the Date It Disclosed", una banca canadese avrebbe individuato, tra le informazioni rivenute sul dark web che fanno riferimento al data breach Equifax, anche username e password per un'applicazione programming

VALORE DELLE AZIONI



Equifax Inc. ([NYSE:EFX](#))

105.04 (+6.91%)

Sep 22 – Close - NYSE real-time data - Currency in USD

Nel caso in cui sia impostato il Credit Freeze, una persona può continuare a fare qualsiasi attività, deve solo tutte le volte togliere il Freeze (con un costo e un po' di perdita di tempo) per permettere l'accesso al proprio credit report da parte dell'ente a cui si rivolge (banca o altro).

Un'alternativa al Credit Freeze è quella dei Fraud Alert, un avviso per verificare l'identità della persona ogni volta che vengono utilizzate le sue credenziali.

interface (API) utilizzata dalla banca canadese per collegarsi ai server di back end di Equifax. Le cattive notizie sembrano quindi non essere ancora finite. La buona notizia è che probabilmente questo evento servirà a un cambiamento normativo negli USA, sulla linea di quanto sta avvenendo in EU con il nuovo regolamento per la Data Protection, che tra le varie cose, impone anche una risposta molto veloce in caso di data breach, entro le 72 ore.

ENERGIA, EFFICIENZA ENERGETICA E ICT: IL DIGITALE TRA SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE

Di **Camilla Bellini**, Senior Analyst, The Innovation Group



Oramai da alcuni anni il tema dell'innovazione digitale e dell'evoluzione dell'informatica si accompagna a riflessioni sull'impatto di tali tecnologie all'interno del settore dell'energia, non solo a livello globale, ma anche in Italia. D'altra parte, affrontare il tema della relazione e dell'influenza del digitale nel settore dell'energia implica la necessità di prendere in considerazione diversi ambiti e implicazioni che tengano conto di un duplice aspetto: da un lato, che il digitale può portare a significative evoluzioni nel settore energetico, tra gli altri, nell'ambito delle smart grid, dell'asset management e dello smart building; dall'altro, che il digitale e i suoi dispositivi stanno incrementando di anno in anno la propria rilevanza nel complesso della domanda di energia: basti pensare che oggi in Italia il solo parco installato di smartphone è pari a molte decine di milioni di dispositivi, che (l'esperienza condivisa lo conferma) richiedono indubbiamente continui rifornimenti di energia elettrica.

L'ICT e il digitale ricoprono quindi un doppio ruolo nell'ambito del settore energetico, sia come strumento abilitante l'efficienza energetica e la distribuzione intelligente sia come tecnologie "consumatrici" di energia. È rispetto ad entrambi gli ambiti che d'altra parte le aziende fornitrici di tecnologia si

stanno ormai muovendo: termini quali ad esempio "green IT", "green computing" o "smart grid" sono sempre più ricorrenti, e sono ormai comuni analisi, eventi ed articoli su questi temi.

Ma cosa significano in sostanza questi termini e come si delineano i due ambiti in cui si sviluppa la relazione ICT – energia? Cominciamo dal green ICT, definito anche Green Computing: è la materia che si propone di affrontare il tema del consumo di energia dei dispositivi informatici (per questo viene chiamata spesso anche "informatica verde"), dei data center energivori e della necessità di rendere più efficienti i dispositivi e le batterie. A questo riguardo, già da tempo realtà come Google si propongono di ridurre le emissioni di diossido di carbonio dei propri data center, migliorando le facility e la sostenibilità della tecnologia, degli edifici e degli impianti di condizionamento; così come l'azienda cinese Huawei ha promosso l'iniziativa "ICT Energy Efficiency Forum" al fine di sviluppare il dibattito sul futuro sviluppo delle infrastrutture ICT nell'ambito dell'efficienza energetica, sia a livello dispositivo sia di rete (all'evento hanno infatti partecipato come speaker sia compagnie telefoniche sia fornitori di dispositivi e data center).

Per quanto riguarda invece il tema

dell'efficienza energetica promossa dall'utilizzo della tecnologia digitale, in questo ambito grande rilevanza sta avendo soprattutto l'Internet of Things: i sensori intelligenti e connessi possono venire applicati sia agli impianti di produzione (anche nella logica di promuovere la manutenzione a distanza e predittiva di questi) sia ad edifici e appliance, al fine di gestire ed ottimizzare i consumi (ad esempio nell'ambito di quelli che vengono definiti lo smart building o la smart home); inoltre, l'Internet of Things per l'energy assume una valenza rilevante anche in ambito industriale, dove questa tecnologia viene vista con interesse al fine di ridurre e rendere più efficienti i consumi di energia dei macchinari all'interno delle fabbriche.

È dunque evidente che il ruolo dell'ICT e del digitale rispetto al tema dell'energy è articolato e duplice: l'ICT abilita l'efficienza energetica, ma diventa sempre più energivoro; l'ICT raccoglie dati e informazioni per ridurre e ottimizzare consumi e inefficienze, ma tali dati risiedono in data center che richiedono sempre più energia per funzionare. È dunque un tema che richiede una doppia lente e la consapevolezza che per effettivamente parlare di digitale e sostenibilità, occorre guardare ad entrambi gli aspetti.



RANSOMWARE: COSA FARE PER EVITARLO?

Intervista di Elena Vaciago a Davide Gabrini, Università degli Studi di Pavia



Petya e Wannacry sono solo alcuni dei recenti attacchi globali di ransomware che hanno messo in ginocchio aziende importanti.

Come concetto il ransomware si era manifestato inizialmente alla fine degli anni '80: la sua riedizione in chiave moderna si è vista con il "malware della polizia", famiglia di malware che si manifestava con una schermata che bloccava del computer con il pretesto di supposte violazioni da parte degli utenti. Il riscatto era in realtà camuffato da una "finta sanzione amministrativa" richiesta per lo sblocco del PC, che l'utente pagava pensando di aver effettivamente commesso un'infrazione.

L'arrivo di Cryptolocker nel 2013 ha portato a un livello superiore la sofisticazione dell'attacco: non solo si blocca il PC, ma viene introdotta la crittografia e il sistema

di pagamento in bitcoin, diventato poi lo standard de facto di tutti i ransomware.

Negli anni successivi l'evoluzione è stata continua e impressionante: in poco tempo queste famiglie di malware sono passate dalla semplice cifratura di file locali, a tutti quelli raggiungibili in rete, compresi i backup online, i sistemi automatici di duplicazione per non parlare dei device mobili e in prospettiva dei device IoT.

Pagare il cyber crime non è però una scelta attuabile. In questo modo si continua ad alimentare un mercato estremamente profittevole, a finanziare attività di ricerca che portano allo sviluppo di nuovi virus ancora più potenti rispetto agli attuali.

Quali sono gli sbagli che commettono oggi le aziende colpite da ransomware?

Cosa imparare da queste esperienze?

Davide GABRINI

COLLABORATORE DEL LABORATORIO DI INFORMATICA FORENSE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA



L'Italia è a livello internazionale uno tra i Paesi che ha subito, negli ultimi anni, il maggior numero di attacchi cyber: ad esempio, siamo i terzi nella classifica globale delle vittime di ransomware, dopo Stati Uniti e Giappone. Come lo spieghi?

Sono almeno vent'anni che ripetiamo le stesse cose: in Italia si osserva una preoccupante assenza di sensibilità alla sicurezza informatica, riscontrabile negli investimenti tristemente irrisori che vengono destinati alla cybersecurity, il che ci rende molto più esposti di quanto dovremmo. Negli ultimi mesi abbiamo assistito alla diffusione di alcuni ransomware a velocità impressionante, nonostante fossero disponibili da mesi le patch di sicurezza che avrebbero impedito o quantomeno fortemente mitigato i danni: un segnale di un preoccupante e generale lassismo nel settore. Questo avviene nonostante si osservino ormai da anni perdite economiche consistenti e in crescita accelerata. I ransomware stanno colpendo trasversalmente e indiscriminatamente tutte le categorie, dalla grande organizzazione, all'industria manifatturiera, al piccolo studio professionale, ai singoli individui: eppure nonostante questo il pericolo non viene preso sufficientemente sul serio.

Come reagisce chi viene infettato?

Se non altro, non può ignorare il problema: se un tempo prevalevano gli attacchi informatici più occulti, che venivano rilevati con mesi di ritardo o addirittura mai, oggi il ransomware si palesa immediatamente per chiedere il riscatto. Si tratterebbe di una minaccia relativamente semplice da debellare: basterebbe rimuovere il malware, o alla peggio reinstallare i sistemi colpiti, e ripristinare i backup. Una procedura non esente da costi, ma che comunque consentirebbe di risolvere il problema con danni contenuti. Ma avere una politica efficiente di backup e ripristino rientra in quegli investimenti preventivi che vengono spesso ignorati, al punto che la vittima preferisce pagare il riscatto, illudendosi

Polizia postale e delle comunicazioni
Centro Nazionale Anticrimine Informatico per la Protezione delle Infrastrutture Critiche
C.N.A.I.P.I.C.

Attenzione!!!

È stata rivelata un'attività illegale. Il sistema operativo è stata bloccata per una violazione delle leggi della Repubblica Italiana!
 È stata fissata una seguente violazione: Dal tuo indirizzo IP "1337" era eseguito un accesso alle web-pagine contenenti la pornografia, la pornografia minorile, zoofilia, nonché la violenza dei bambini. Nel tuo computer sono stati trovati video-file contenenti la pornografia, elementi di violenza e la pornografia minorile.
Dalla posta elettronica era effettuato anche la distribuzione dello spam con un senso recondito terroristico. Il bloccaggio di computer serve per troncane l'attività illegale dalla parte tua.

I tuoi dati: **IP:1337**
 Posizione: Moon
 ISP: SpaceTelecom

Per togliere il bloccaggio devi pagare una multa di 100 euro. Hai due seguenti varianti di pagamento:

1) Effettuare il pagamento tramite Ukash.
 Per questo inserisci il numero ricevuto nella colonna di pagamento, dopodiché premi OK (se hai più numeri, allora inseriscili uno dopo l'altro, dopodiché premi OK)

Ukash Dove passo trovare Ukash?
 Puoi richiedere e ottenere Ukash presso migliaia di punti vendita, edicole, stazioni di servizio, bar e tabacchi e negozi di telefonia mobile dotati di terminale **Epay, Epipoli**.
 Riccati presso il punto vendita dotato di terminale **Epay, Epipoli** a te più vicino. Richiedi un voucher in contanti al negoziante. Il negoziante dovrà stampare e consegnarti un voucher Ukash con codice PIN da 19 cifre.

CryptoLocker-v3

Your personal files are encrypted!

Your files have been safely encrypted on this PC: photos, videos, documents, etc. Click "Show encrypted files" Button to view a complete list of encrypted files, and you can personally verify this.

Encryption was produced using a unique public key RSA-2048 generated for this computer. To decrypt files you need to obtain the **private key**.

The only copy of the private key, which will allow you to decrypt your files, is located on a secret server in the Internet; the server will eliminate the key after a time period specified in this window.

Once this has been done, nobody will ever be able to restore files...

In order to decrypt the files open your personal page on site
<https://34r6hq26q2h4jkzj.tor2web.fi> and follow the instruction.

Use your Bitcoin address to enter the site:
1K7Q5TrFxFqCZEmzocfxn8LfrxvdB39Uvm

Click to copy Bitcoin address to clipboard

if <https://34r6hq26q2h4jkzj.tor2web.org> is not opening, please follow the steps:

con questo di aver risolto un problema che invece permane tal quale a prima. Soprattutto, non ci si rende conto che così facendo si finanzia la criminalità organizzata e la si incentiva ad investire maggiormente nel mercato dei ransomware. Un mercato talmente proficuo che i criminali mettono addirittura a disposizione delle vittime un supporto tecnico, con tanto di assistenza personalizzata, per aiutare “il cliente” a pagare il riscatto e a recuperare i suoi dati, dando a tutto il fenomeno un assurdo aspetto di normalità: è paradossale vedere delle vittime insensatamente rassicurate dalla presenza di questi help desk in grado di “risolvere” il problema che hanno essi stessi causato!

Qual è l'importo tipico del riscatto?

Il valore dell'importo richiesto per riottenere i dati è variabile: si aggira sovente intorno ai 300 euro, ma si vedono anche richieste da 5-6.000 euro (il valore espresso in euro è variabile anche perché il riscatto è quasi sempre richiesto in Bitcoin ed è quindi soggetto alle fluttuazioni della criptovaluta). In alcuni casi riportati dalla stampa si sono raggiunte cifre record: in Corea del Sud il web hosting Nayana, secondo quanto dichiarato dall'AD dell'azienda, avrebbe versato addirittura l'equivalente di un milione di dollari: l'attacco aveva coinvolto 150 server consentendo ai criminali di accedere ad un'ingente quantità di dati dei clienti.

Alcuni attacchi ransomware più sofisticati infatti variano l'importo da pagare anche in ragione della vittima colpita: in questo modo, i profitti dei criminali sono ottimizzati perché il riscatto è proporzionato al valore degli asset compromessi e alle effettive possibilità di spesa della vittima.

Cosa insegnano queste esperienze a chi le ha subite?

Il più delle volte, purtroppo, niente! Molti, anche se la cosa dà fastidio, finiscono con il pagare come se avessero preso una multa all'autovelox per eccesso di velocità! Poi la vulnerabilità rimane e i backup non si fanno. Il messaggio che sta passando con il ransomware purtroppo è quello che vogliono i criminali: basta pagare e i dati tornano. La cultura che si sta creando intorno al tema è molto sbagliata: proporre il pagamento del riscatto come metodo di risoluzione del problema è eticamente inaccettabile, e i tecnici che lo suggeriscono e si incaricano addirittura della mediazione non si rendono conto che stanno commettendo il reato di favoreggiamento, adoperandosi nell'interesse dei criminali affinché possano riscuotere i loro profitti illeciti. Qualche testata giornalistica si è spinta persino a definire “eroi” i dipendenti di un Comune che si sono autotassati per pagare un riscatto, senza rilevare che questi “eroi” hanno remunerato la criminalità organizzata e incentivato il proliferare di nuove attività delittuose.

In generale, nel caso in cui un'azienda si rivolga alle Forze dell'ordine per un furto di dati o un incidente informatico, come dovrebbe regolarsi per facilitare le successive indagini?

Tanto le aziende quanto i singoli privati possono essere di grande aiuto per l'avvio delle indagini, perché in qualità di titolari dei sistemi o dei dati hanno un potere investigativo che, nelle prime fasi, supera di gran lunga quello delle Forze dell'Ordine: possono avere ad esempio disponibilità immediata di informazioni a cui gli investigatori potrebbero accedere soltanto esibendo ai provider un ordine della magistratura o addirittura, se prevista, una rogatoria internazionale – con i tempi, i costi e le difficoltà che la cosa comporterebbe.

Quando invece le vittime di reato sono in grado di fornire, già in sede di querela e opportunamente preservate, tutte le informazioni a loro accessibili e utili a circostanziare i fatti, la tempestività dell'indagine è di gran lunga agevolata.

Sarebbe quindi raccomandabile dotarsi di una procedura interna di incident response che includa anche precise istruzioni sui dati disponibili, sulle modalità di raccolta e conservazione e sulle figure di riferimento per la trattazione, valutazione e trasmissione delle informazioni all'Autorità Giudiziaria.





IL CAFFÈ DIGITALE

QUESTO MESE ABBIAMO
FATTO COLAZIONE CON...

Bocconi

iscriviti alla nostra **Newsletter** mensile
per restare in contatto con noi!

Riceverai articoli dei ricercatori di
The Innovation Group,
aggiornamenti sul piano **Eventi**,
informazioni sulle **Ricerche** e i **White
Paper**, Inviti e promozioni riservate.

COMPILA IL FORM DI REGISTRAZIONE SU
www.theinnovationgroup.it

