

PARTNERS

INFORMAZIONE E FORMAZIONE PER IL CANALE ICT A VALORE

NOV-DIC N°51



Disaster Recovery e Business Continuity

INCHIESTA

Le tecnologie per il business
pag.42

SPECIALE

Cloud & managed service
pag.50

SPECIALE

Industry 4.0
pag.54

OAD

Osservatorio
Attacchi Digitali
in Italia

Disponibile e scaricabile il Rapporto 2020 OAD

Reportec è l'editore del Rapporto 2020 OAD, Osservatorio Attacchi Digitali in Italia, iniziativa giunta al dodicesimo anno consecutivo di indagini sugli attacchi digitali intenzionali ad aziende ed enti pubblici in Italia, e che si avvale della preziosa collaborazione della **Polizia Postale e delle Comunicazioni**, che ha fornite interessanti dati sugli attacchi alle infrastrutture critiche ed agli ambiti di e-banking nazionali.

OAD costituisce l'unica indagine indipendente online in Italia sugli attacchi digitali intenzionali ai sistemi informatici delle aziende e degli enti pubblici operanti in Italia. L'indagine non prevede un predefinito insieme di rispondenti, ma consente ai potenziali interessati un pieno e libero accesso al questionario online, in maniera totalmente anonima; grazie al numero di risposte raccolte e alla loro bilanciata distribuzione tra organizzazioni di varie di-



mensioni e appartenenti a vari settori merceologici, l'indagine OAD fornisce un preciso quadro sul fenomeno degli attacchi digitali intenzionali in Italia, relativo anche alle medie e piccole organizzazioni sia private (PMI) che pubbliche. Quadro molto utile ad ogni Azienda ed Ente per meglio contestualizzare la propria analisi dei rischi informatici, necessaria ad esempio per la compliance a GDPR per la privacy.

Il Rapporto 2020 OAD è costituito da 11 Capitoli (147 pagine A4), tra i quali, oltre a quello sui dati della Polizia Postale, i due principali riguardano la rilevazione degli attacchi digitali, e le misure di sicurezza digitale in atto, e da 9 Allegati (39 pagine A4), che includono le schede degli Sponsor e dei Patrocinatori, la metodica usata, un glossario degli acronimi e dei termini tipici della sicurezza digitale e della sua gestione.



Il Rapporto 2020 OAD è gratuitamente scaricabile da
<https://www.oadweb.it/it/oad-2020/per-scaricare-il-rapporto-2020-oad.html>
o inquadrando il QR Code

TRA VIRGOLETTE

Il numero 51 di Partners 7

PRIMO DIGIT

La nuova missione del CIO 8

TRENSFORM TO SUCCEED

Oltre lo smart working
e il dopo la pandemia 11

PANORAMI

Smart city in Lombardia per
sperimentare algoritmi di AI 13

Il valore della blockchain
secondo Banca Mediolanum 16

Come migliorare la sicurezza
del cloud 18

Data strategy sempre più un
imperativo per gli AD italiani 20

Sanità intelligente più
sicura col tracciamento del
farmaco 22



PARTNERS

Anno IX - numero 51

novembre-dicembre 2020

Direttore responsabile: Gaetano Di Blasio

In redazione: Giuseppe Saccardi, Paola
Saccardi, Edmondo Espa

Grafica: Aimone Bolliger

Redazione, amministrazione, pubblicità:
REPORTEC srl

via Marco Aurelio, 8 - 20127 Milano

Tel 0236580441 - Fax 0236580444

www.partnersflip.it

partners@reportec.it

pubblicità: edmondo.espa@reportec.it

Diffusione: 35.000 copie

Iscrizione al tribunale di Milano n° 515 del 13 ottobre 2011.

Stampa: A.G.Printing srl, via Milano 3/5,
20068 Peschiera Borromeo (MI)

Immagini: Dreamstime.com

Proprietà: Reportec Srl, c.so Italia 50, 20122 Milano

Tutti i diritti sono riservati

Tutti i marchi sono registrati e di proprietà
delle relative società

È disponibile il nuovo libro
CYBER SECURITY e DATA PROTECTION



Il libro è acquistabile al prezzo di 30 euro +IVA, richiedendolo a
info@reportec.it - tel 02 36580441 - fax 02 36580444



PRIMO PIANO

DISASTER RECOVERY E BUSINESS CONTINUITY	24
Disastri annunciati e scelte da fare	26
La strategia della resilienza	28
I rischi delle minacce interne secondo il Ponemon Institute	36

INCHIESTA

LE TECNOLOGIE DIGITALI CHE POSSONO ACCELERARE LA RIPRESA ECONOMICA	38
Il supporto del settore digitale per sfruttare la crisi Covid	40
Tecnologie che possono accelerare la ripresa post pandemia	44

SPECIALE CLOUD&MANAGED SERVICE

I VANTAGGI DEI SERVIZI GESTITI CHE CONQUISTANO I MERCATI I	48
Il digitale e i servizi di stampa gestita di Brother	50

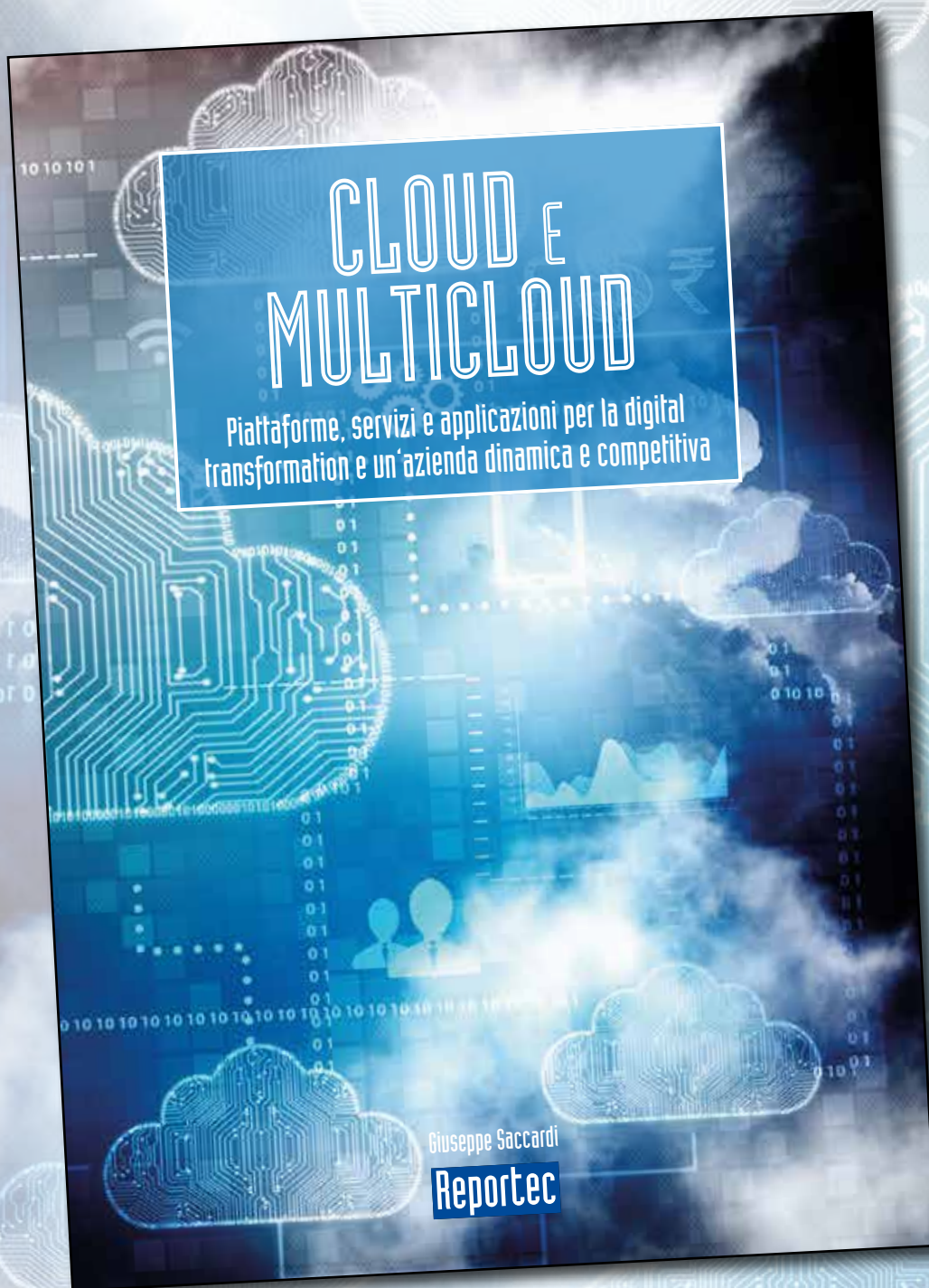
SPECIALE INDUSTRY

IL COVID-19 HA FRENATO MA NON BLOCCATO GLI INVESTIMENTI	55
L'Industria 4.0 ai tempi del Covid	56

FOCUS

Le soluzioni Western Digital combinano flessibilità e ottimizzazione

È disponibile il nuovo libro
CLOUD e MULTICLOUD



Il libro è acquistabile al prezzo di 35 euro (IVA inclusa) richiedendolo a
info@reportec.it - tel 02 36580441 - fax 02 36580444

IL NUMERO 51 DI PARTNERS

Da circa un anno le dinamiche del business devono confrontarsi con la

pandemia. I più pessimisti, senza contare i catastrofisti, ritengono che possa volerci almeno da uno a due anni per tornare alla normalità.

La campagna di vaccinazione permetterà di fare un passo avanti, almeno per i paesi più avanzati, mai tempi sono ancora un'incognita.

Abbiamo cercato, negli speciali e negli articoli di questo numero di indicare alcune risposte sulle potenzialità che le tecnologie digitali possono "sprigionare cominciando dalle strategie per il disaster recovery. Messe in atto adeguatamente, queste ultime possono ridurre significata mente l'impatto di una catastrofe accelerare il ritorno alla normalità. È la cosiddetta strategia della resilienza che non tutti hanno saputo interpretare correttamente, sottovalutando il rischio che potesse verificarsi una pandemia. Eppure gli scienziati, costantemente condannati a essere "moderne Cassandre", hanno

Non preoccuparti se ti capita di cadere sii pronto a rialzarti. È l'approccio col quale dobbiamo affrontare la pandemia e tutto quello che protegge il business

evidenziato prima e dopo l'epidemia della SARS 2002-2004 che esistono virus latenti e condizioni ambientali, tali per cui la probabilità di una pandemia è non solo possibile, ma probabile. Occorre essere preparati. Così come è necessario reagire, predisponendosi a sfruttare le tecnologie digitali, che, non a caso, sono in cima nelle priorità dell'Unione Europea per il rilancio dell'economia. Abbiamo interpellato esperti del settore a cominciare con gli analisti della nota società di ricerche IDC, di cui siamo partner di lunga data, proseguendo con Paola Generali, presidente di Assintel, associazione di settore ICT, connessa aConfcommercio; abbiamo, inoltre, e realizzato un sondaggio per aiutare a comprendere quali strade seguire e a quali tecnologie si

stanno affidandosi le imprese nei loro settori.

Certamente ci sono vantaggi sempre più evidenziati nell'abbracciare un modello di servizi ICT basati sui servizi gestiti: I Managed Service Provider stanno crescendo in risposta a un bisogno di semplificazione ed efficienza. A pagina 50 lo speciale Cloud e managed service.

Un fronte di crescita anche in tempi di pandemia è stato il mercato Industry, cui dedichiamo un corposo speciale, con le testimonianze di esperti, aziende del settore e dei docenti del Politecnico di Milano.

Il numero si chiude con un approfondimento in un Focus, a pagina 60, dedicato alle tecnologie per le memorie a cura di Western Digital. ❖

di *Gaetano Di Blasio*



LA NUOVA MISSIONE DEL CIO

Digitale. Digitale. Digitale. Negli ultimi anni, alle aziende è stato detto che esiste una sola strada verso il futuro: il digitale, ovvero la "Digital Transformation".

Con il 40% delle organizzazioni che dichiarano che, entro la fine del 2020, saranno a buon punto nello sviluppo delle loro attività digitali, è tempo che i leader dell'IT aziendale comincino a concentrarsi su una nuova parola: "incertezza". Il modo in cui un'organizzazione gestisce - o è pronta o disposta a gestire - gli eventi interni ed esterni e i repentini cambiamenti determinerà infatti il suo successo e soprattutto la sua sostenibilità. Questi cambiamenti possono essere di vari tipi:

- Di scenario, come la pandemia, che quindi impattano tutti, anche se non nello stesso modo e misura (alcuni addirittura ne traggono vantaggio, proprio come i produttori di armi in tempo di guerra).
- Di settore, ad esempio pensando a come il retail sia stato sconvolto dall'affermarsi di Amazon, oppure a

I 10 punti chiave per aiutare la propria azienda in momenti di incertezza



causa di pressioni su costi e disponibilità di certe materie prime.

- Di mercato, a causa di contrazioni nell'utilizzo di certi prodotti/servizi o a cambiamenti nella domanda dei consumatori. Ad esempio, oggi non comperiamo più candele per illuminare, bensì per profumare e decorare. Oggi non leggiamo (quasi) più giornali cartacei bensì ne fruimo online.
- Dell'azienda stessa, magari a seguito di cambiamenti organizzativi oppure acquisizioni o fusioni.

Insomma, la capacità di rispondere al repentino (o anche non repentino) cambiamento determinerà il modo in cui le aziende avranno successo in futuro. La realtà è che le organizzazioni non preparate al cambiamento sono spesso destinate a subire danni importanti. Infatti, in un mondo ideale, le aziende

dovrebbero essere resistenti e flessibili come giunchi: quando tira il vento si piegano, quando questo passa si rialzano come prima e senza danni apparenti. Immagine evocativa, ma, ovviamente, più facile a dirsi che a farsi.

La verità è che molta della digitalizzazione ottenuta finora ha comportato l'ottimizzazione di modelli di business esistenti e non una vera "trasformazione digitale" delle aziende, con la conseguenza che anche le organizzazioni con buona maturità digitale possono risultare vulnerabili ai cambiamenti e alle incertezze.

Quasi sempre i cambiamenti repentini impattano negativamente le organizzazioni. Quando la "disruption" arriva, molte aziende soffrono e, quando è passata la buriana, si ritrovano indebolite e incapaci di continuare un percorso da leader. A meno che queste imprese non

di **Primo Bonacina**

si occupa d'informatica dal 1980. Con PBS - Primo Bonacina Services (www.primobonacina.com) fornisce consulenza e "best practice" digitali in ambito sales/marketing/HR

PRIMO
DIGIT

siano davvero in “ottima forma fisica”, gli eventi improvvisi indeboliranno la loro capacità di adattarsi e crescere.

Prepararsi all'incertezza

Ho letto un recente report di una nota azienda di consulenza che ha intervistato un buon numero di CIO per cercare di capire cosa distingue le organizzazioni che guadagnano terreno durante i momenti di incertezza da quelle che vacillano. Pensate alla corsa di un pattinatore di velocità sul ghiaccio: le curve possono essere un luogo pericoloso della pista - cambiamenti di slancio, visibilità scarsa, traiettorie incerte - ma possono diventare il punto dove i pattinatori più capaci ottengono un vero vantaggio e fanno la differenza, un po' come un Gran Premio della Montagna di 1° Categoria per un ciclista scalatore. I pattinatori capaci di frenare all'ultimo minuto e poi di accelerare subito fuori dalla curva, faranno il vuoto distanziando i concorrenti avversi al rischio e quelli incapaci di ge-

stirlo. Questi campioni saranno in grado di correre rischi calcolati, affidandosi a capacità e tattiche di comportamento ben definite, per poi vincere.

Secondo questo report, le organizzazioni “in buona forma fisica”, quelle capaci di uscire dalle crisi più forti di prima (leggi: con maggiori profitti e quote di mercato), hanno performato meglio delle organizzazioni più fragili in molte aree chiave. Un momento di svolta è per loro solo un intoppo temporaneo, una variazione di spinta. Le svolte cambiano la dinamica dell'azione e provocano una reazione. La domanda è se, in un momento di difficoltà, un'organizzazione premerà sul freno per evitare i rischi (leggi: tagliando il personale, abbattendo i costi, cancellando iniziative di sviluppo) oppure se sarà capace di accelerare con prudenza e competenza, gestendo senza troppi intoppi le nuove sfide, grazie alle proprie capacità.

Gli effetti di una recessione o di un cambiamento in negativo

su un'organizzazione fragile possono essere dannosi per i profitti durante i momenti bui, ma lo sono ancora di più in prospettiva futura. Queste organizzazioni avranno sempre maggiore difficoltà ad attrarre talenti, lanceranno nuove iniziative più lentamente e avranno meno soldi da investire. Al netto della pandemia (lo studio era precedente), secondo questa analisi, i budget IT di queste organizzazioni meno vincenti crescono in media di due punti percentuali in meno (!) rispetto alla media di mercato dei budget IT.

Cosa fanno di diverso le organizzazioni migliori e i loro CIO

L'obiettivo di tutte le organizzazioni dovrebbe essere quello di gestire l'incertezza e uscirne più forti nei momenti di svolta. Non tutte le aziende sono però capaci di vincere nei momenti difficili. La ricerca ha scoperto che le organizzazioni più performanti in tempi di crisi sono state capaci di operare al meglio

in 10 attività ben definite. Ciò ha consentito a queste aziende più capaci di investire e mantenere margini di profitto, mentre quelle più fragili sono andate in affanno e si sono rimpicciolite. In particolare, il top 25% delle organizzazioni che si è dimostrato “in buona forma fisica” (a differenza del rimanente 75%) ha ben performato in 10 capacità IT chiave:

1. Leadership IT chiara ed efficace.
2. Capacità di prendere decisioni di investimento IT precise e disciplinate.
3. Capacità di articolare una strategia IT coerente indirizzata all'interno e all'esterno (dipendenti, clienti, partner).
4. Strategia di business aziendale chiara.
5. Forte relazione tra CIO e CEO.
6. Capacità di concepire l'IT come a uno strumento di vantaggio competitivo.
7. Capacità di anticipare opportunità e minacce per tenersi al passo con i cambiamenti.
8. Disponibilità a prendere decisioni a favore la crescita a

lungo termine, anche se ciò potrebbe impattare i profitti nell'immediato.

9. Sistemi e applicazioni IT flessibili e tali da consentire all'azienda di navigare nel cambiamento.

10. Evoluzione continua della cultura IT aziendale.

Una forte interdisciplinarietà

Per i motivi elencati, il ruolo del CIO è destinato ad aumentare una sua collaborazione con il CEO, con la controparte commerciale e anche con il marketing e comunicazione, in particolar modo con il Chief Marketing Officer (CMO) con l'obiettivo di implementare strategie che comprendano una combinazione di competenze IT e di marketing digitale. Questo processo cross-funzionale definito "business partnering" è finalizzato ad utilizzare maggiormente la tecnologia in processi di innovazione. I CIO perfezioneranno le proprie marketing skill e approfondiranno le loro conoscenze per poter restare competitivi con i requisiti richiesti dal ruolo. Garantire che i team collaborino in maniera efficace e produttiva all'interno di un'azienda è fondamentale



per il suo successo e dei suoi manager, ma in particolare è cruciale una buona comunicazione per la collaborazione tra le funzioni IT e marketing.

Successione aziendale: può il CIO diventare CEO?

La rivoluzione digitale ha presentato la possibilità per il CIO di poter ambire al ruolo di CEO. La definizione della strategia tecnologica e la direzione generale sono aspetti fondamentali del ruolo del CIO. Considerando che tutte le principali società stanno gradualmente diventando aziende tecnologiche a seguito della trasformazione digitale, il CIO si trova in una posizione potenzialmente privilegiata per influenzare la direzione futura dell'azienda. Il CIO, con le sue competenze ed esperienze IT, dispone infatti delle conoscenze necessarie alle aziende che puntano alla digitalizzazione. L'eccellenza operativa è parte del percorso di ogni buon CIO e la capaci-

tà di organizzare e definire le procedure che garantiscano la prestazione dei servizi sono competenze apprezzate per il ruolo di CEO.

In conclusione

Se siete operatori del canale e della consulenza, il successo della vostra azienda si costruisce sulla base degli investimenti di ogni giorno. Se passate le giornate a fare sempre le stesse cose, costruirete un qualcosa di poco gratificante e che difficilmente potrà sopravvivere al cambiamento. L'alternativa consiste nell'offrire servizi capaci di evolvere e fare la differenza nel business dei vostri clienti anche nei momenti più difficili. Sapete accompagnare i CIO nei momenti di incertezza? Sapete concentrare la vostra energia, passione e competenze per offrire qualcosa di meglio e di diverso? Fate in modo che la vostra azienda (e clienti) ne compenda il valore? Ne vogliamo parlare? ❖

OLTRE LO SMART WORKING

E IL DOPO LA PANDEMIA

Con l'inizio della pandemia Covid19 i system integrator si sono occupati quasi esclusivamente di progetti legati allo smart working e alla sicurezza.

quali saranno i progetti che richiederanno maggiore attenzione quando si rientrerà nella normalità ce lo racconta Fabio Rizzotto, Associate Vice President, Head of Research and Consulting, IDC Italia.

IDC: i mesi di marzo e aprile sono stati di grande emergenza. Nonostante le restrizioni molte aziende hanno potuto mantenere processi e risorse operative, seppur in condizioni completamente nuove. Certamente - in Italia come nel resto d'Europa che ha subito la stessa onda di crisi con poche settimane di ritardo - la sfera "smart working" (che porta con sé tutti gli aspetti di comunicazione, collaboration, devices, strumenti etc.), e tutta la disciplina Security (accesso remoto, endpoint security, data security etc.) sono

Con l'inizio della pandemia Covid19 i system integrator si sono occupati quasi esclusivamente di progetti legati allo smart working e alla sicurezza. Quali saranno i prossimi progetti?

state tra le aree di maggiore investimenti e quindi anche di opportunità per i system integrator.

Non dimentichiamo tuttavia che anche nel nostro Paese la percentuale di aziende che hanno dichiarato investimenti in crescita nei mesi scorsi (e anche in prospettiva a fine anno) è stata elevata anche per altre aree, tra cui solo a titolo di esempio segnaliamo la parte Cloud (in particolare IaaS, PaaS) e in generale le esigenze di "Automazione di task/processi".

Sappiamo anche bene che dato il carattere particolarmente straordinario del periodo cambia anche il ruolo che partner e system integrator giocano in ognuna delle aree interessate.

Inoltre, le modalità con cui si sono sviluppate le relazioni tra aziende e partner di riferimento lungo tutto il ciclo che va dall'orientamento, allo scouting, alla ricerca della soluzione, alle decisioni di acquisto, all'implementazione e supporto hanno subito anch'esse uno stravolgimento.

Il risultato è che a volte la "finestra" di opportunità per i partner IT (leggasi urgenza del bisogno lato cliente) è stata talmente ristretta da risultare quasi impercettibile a molti osservatori, così come le modalità di risposta dei fornitori (implementazione, supporto etc.) ha dovuto rispondere a meccanismi insoliti (di cui automazione e remotizzazione sono i concet-

di **Fabio Rizzotto**,
Associate Vice President,
Head of Research and
Consulting, IDC Italia



ti più esemplificativi). Auspicando un ritorno graduale alla normalità, senza dubbio molte iniziative sviluppate in contingenza dovranno essere riallacciate a percorsi di innovazione più estesi, nonché riesaminati in un quadro di (nuove) regole interne ed esterne. In generale i programmi di Digital Transformation riprenderanno vigore e l'integrazione sarà determinante.

L'Italia si è dimostrata a due velocità, con un Sud e altre regioni a corto di banda. È possibile misurare quanto questo possa pesare per i managed service provider? Oppure il modello MSP (Managed Service Provider), appoggiandosi magari a piccoli-medi data center, può comunque accelerare l'innovazione digitale anche in zone meno digitalizzate? Aggiunge Daniela Rao, Se-

nior Research and Consulting Director, IDC Italia: «Gli MSP italiani sono costituiti da oltre un migliaio di aziende distribuite sul territorio nazionale con un forte presidio locale delle PMI clienti finali. Sono aziende molto diversificate, con un'offerta di servizi ICT che spazia dall'hardware fino ai servizi professionali di sviluppo e gestione dei sistemi informativi, orientata a fornire alle PMI clienti tutti i servizi ICT (anche in termini di consulenza e competenze tecnologiche, assistenza, manutenzione...), connettività inclusa. I MSP si appoggiano ad una rete di Data center medio-piccoli che fa capo ad una ventina di grandi Data center di operatori TLC e aziende specializzate (anche internazionali) in grado di garantire la migliore qualità dei servizi di backup, sicurezza e connettività. Gli MSP hanno un ruolo

chiave nel processo di trasformazione digitale delle PMI e, quali partner di canale dei grandi operatori, anche sul fronte della commercializzazione dei servizi di connettività alle PMI: dalla loro capacità di integrare servizi ICT diversi e connettività (fisse, mobili, wireless) dipende l'efficienza e il contributo all'innovazione digitale di molte PMI che non avendo risorse/competenze ICT interne hanno delegato loro la gestione di reti e sistemi 24h24. Negli ultimi mesi molti MSP hanno subito una flessione dei loro ricavi, legata essenzialmente alle difficoltà delle PMI clienti, non solo nelle zone in cui le reti a banda larga esistenti non forniscono servizi di qualità. In prospettiva, compatibilmente con la crisi economica post-covid, la proposta dei MSP alle PMI tenderà

ad evolvere da gestori di sistemi e soluzioni ICT consolidate a "Competence Leader" con:

- diversificazione e ampliamento delle competenze tecnologiche su nuovi sistemi e architetture di rete, Sicurezza IT e fisica (es. SDN, Cloud, cybersecurity, videosorveglianza, Io.)
- maggiori capacità di advisory/consulenza ICT, supportate da scouting tecnologico, analisi Best Practices e trial di applicazioni offerte da Cloud provider internazionali
- capacità di contribuire alla road map della trasformazione digitale del cliente con analisi degli impatti sull'organizzazione, pianificazione costi e valutazione delle migliori soluzioni "as-a-Service" vs. on premise».



Smart city in Lombardia per sperimentare algoritmi di AI

Il progetto porterà a realizzare, entro giugno 2022 un Innovation Hub e una rete di Living Lab sul territorio lombardo per sviluppare e raccogliere dati per l'elaborazione di algoritmi di Artificial Intelligence e altro

di **Gaetano Di Blasio**

Partito un progetto supportato da Regione Lombardia che vede coinvolte diverse aziende, fra cui Italtel e Reply, al fine di creare un organismo capace di prevedere quelle che saranno le evoluzioni nelle città del futuro, con l'obiettivo di aiutare a sviluppare politiche di innovazione a vantaggio dei cittadini.

Il progetto SCC Innovation Hub & Living Lab Network, finanziato dall'Unione Europea, si inserisce tra i risultati dei primi due chapter dell'innovation hub (health & wellbeing) che ha effetti anche sul sistema sanitario Lombardo con l'obiettivo di offrire soluzioni per una migliore qualità di cura, prolungare la vita e di conseguenza diminuire, nel lungo termine, i costi del sistema.

Più in dettaglio il progetto mira a creare un ecosistema fisico favorevole alla raccolta di ingenti quantità di dati e allo sviluppo di algoritmi volti ad implementare soluzioni e servizi per migliorare la qualità della vita dei cittadini.

Il progetto, tra i vincitori del bando Call Hub realizzato con il sostegno di Regione Lombardia e finanziato con Fondi Europei

POR FESR 2014-2020, porterà a realizzare, entro giugno 2022 un Innovation Hub e una rete di Living Lab sul territorio lombardo con l'obiettivo non solo di progettare, sviluppare, raccogliere dati per l'elaborazione di algoritmi di Artificial Intelligence, ma anche di validare in larga scala prodotti IoT (Internet of Things), connettività 5G e applicazioni in grado di assistere il cittadino





a mantenere uno stile di vita attivo in una società e in ambienti urbani in continuo cambiamento. Smartcity in Lombardia

L'Innovation Hub è una struttura di coordinamento e di indirizzo della rete dei Living Lab. Tra i suoi compiti rientrano: lo sviluppo e la condivisione della metodologia di raccolta dati; il supporto al setup e la formazione dei nuovi Living Lab; l'erogazione di servizi innovativi a start-up, PMI innovative, organismi di ricerca e grandi aziende. In particolare l'Innovation Hub e la rete di Living Lab, dislocati in diversi contesti, da campus universitari a sedi di grandi aziende e a strutture sanitarie, potranno giovare di una piattaforma tecnologica in grado di raccogliere dati da sensori individuali, dispositivi medici indossabili, sensori ambientali, dati provenienti da applicazioni e software, open data

(E015), immagini satellitari e dati generati da analisi statistiche e modelli predittivi complessi per offrire reali servizi ai cittadini, ai service provider urbani, come per esempio le strutture sanitarie, e alle pubbliche amministrazioni locali.

SCC Innovation Hub & Living Lab Network, con capofila Mediaclinics S.r.l., ha come partners: l'Università degli Studi di Bergamo, Italtel S.p.A., Reply S.p.A., Comftech S.r.l., Marlegno S.r.l. Tecnologie del legno, Orobix S.r.l., Aries More S.r.l. – a cui si aggiungono due soggetti subcontraenti, quali il Cluster Smart Cities & Communities Lombardia e Talent4Rise.

SCC Innovation Hub & Living Lab Network è dunque un progetto che ha un enorme valore sia territoriale che nazionale, con lo scopo di essere un punto di riferimento per le aziende e i centri di ricerca con ricadute sulle startup e sul cittadino lombardo: nel primo caso le PMI e i technology provider lombardi avranno dei luoghi fisici di acquisizione dei dataset adeguati all'addestra-



mento dei propri algoritmi, oltre a degli ecosistemi di sperimentazione di tecnologie innovative in grado di velocizzare l'immissione sul mercato di prototipi sviluppati dalle stesse aziende, ma anche da università e centri di ricerca. Nel caso dei cittadini, invece, la realizzazione di nuovi servizi rivolti specificamente agli abitanti delle aree urbane lombarde rappresenta una delle principali ricadute sull'intero sistema. Inoltre, il fatto che il progetto venga concepito come una serie di Pilot di Larga Scala, vuole dimostrare come la concezione di nuovi servizi e prodotti rappresenti un'innovazione solo quando questi vengono realmente utilizzati da una fascia ampia della popolazione.

Secondo quanto riportato in un comunicato, SCC Innovation Hub avrà conseguenze anche sul sistema industriale lombardo: l'obiettivo, in tal senso, riguarda l'innalzamento della competitività del sistema industriale lombardo e la capacità di aumentare l'occupazione di personale altamente qualificato. In questo contesto si vuole favorire il passaggio di ricercatori o persone in

possesso di dottorato verso le PMI. L'indicatore di riferimento sarà la presenza di oltre 20 persone dotate di PhD impegnate nel progetto. Ci saranno ulteriori ricadute anche sul sistema Smart Cities: la migrazione della popolazione dei centri rurali verso i grandi centri urbani è un fenomeno in continua crescita che negli ultimi vent'anni ha condizionato i piani di sviluppo del sistema urbanistico lombardo.

“Avere in Lombardia un organismo capace di prevedere i fenomeni di innovazione delle città del domani e aiutare a sviluppare politiche di innovazione a vantaggio del cittadino porrà la Lombardia ai massimi livelli europei per la capacità di supportare le proprie città e le loro amministrazioni a migliorare la qualità della vita dei propri cittadini”, spiega Sauro Vicini, Cluster Operating Officer del Cluster Smart Cities & Communities Lombardia. “Ci saranno ricadute anche per il sistema della ricerca e per il sistema sanitario lombardo: nel primo caso la creazione di un network di Living Lab pone le basi per una ricerca capace di generare risultati effettivamente trasferibili al mercato, in grado quindi di far stabilire ai centri di ricerca collaborazioni in ambito industriale di sempre maggior rilevanza. Riguardo invece il sistema sanitario lombardo, attuare politiche di prevenzione sanitaria è l'unica strada per avere effettivamente dei costi assorbibili da un sistema sanitario regionale. I risultati dei primi due Chapter dell'Innovation Hub (Health & Wellbeing) hanno l'obiettivo di: offrire soluzioni per una migliore qualità di cura, prolungare la vita e di conseguenza diminuire, nel lungo termine, i costi del sistema sanitario che sfrutterà gli Open Data generati dal progetto anche per valutazioni di impatto sulle nuove possibili politiche in ambito sanitario”, conclude Vicini.

Ci auguriamo che lo sviluppo Smart delle città cresca rapidamente. Fortunatamente non solo in Lombardia ci si sta muovendo. ❖

Il valore della blockchain secondo Banca Mediolanum

Intervista a Demetrio Migliorati, Innovation - Head of Blockchain Program di Banca Mediolanum. L'istituto ha deciso di essere un player attivo in questo nuovo mondo disegnato dalle blockchain perché crede fortemente che questo aiuterà l'Italia come sistema paese.

di **Gian Carlo Lanzetti**



Demetrio Migliorati, Innovation -
Head of Blockchain Program
di Banca Mediolanum

► **Gian Carlo Lanzetti (G.L.):** *Lei ha parlato e fornito diverse definizioni di blockchain; può dissertare sulle stesse e indicare quella con più possibilità di successo, se ne esiste una?*

Demetrio Migliorati (D.M.): Le blockchain si dividono in due grandi categorie, le cosiddette permissionless (quelle in cui non occorre alcuna autorizzazione, né controllo, per appartenere alla comunità qualsiasi sia il ruolo che ci vogliamo costruire, di mero utilizzatore o di produttore della moneta virtuale a supporto, il cosiddetto “miner”) e le permissioned (quelle in cui l'accesso è governato e garantito da un doorman, un'entità che distribuisce i certificati digitali di accesso e consente solo a questi di partecipare alla community). Poi, in realtà, esistono altre “n” configurazioni ibride combinando e permutando ognuna delle caratteristiche tecniche di base delle due grandi categorie. Esistono poi “terze vie” che disegnano “distributed ledger” con modalità ispirate ai principi della blockchain, ma tecnicamente molto lontane. Oggi come oggi è difficile individuare una “blockchain vincente”. Però qualche segnale abbastanza chiaro c'è. Indipendentemente dalla tecnologia, il modello “bitcoin”, ovvero una comunità libera, democratica, permissionless, avrà una straordinaria rilevanza sulle nostre vite. Se dovessi cercare un “vincitore virtuale” guarderei alle blockchain con questo pattern. Esistono tuttavia distributed ledger permissioned dove si stanno sviluppando casi d'uso estremamente interessanti (soprattutto nel mondo finance) quindi mi aspetto anche qui delle importanti applicazioni dedicate al mondo business e consumer.

► **G.L.:** *Cosa può raccontare dei casi d'uso di sua conoscenza e cosa avrebbero insegnato?*

D.M.: La blockchain originale, diciamo la blockchain del bitcoin, ci ha insegnato come sia possibile (ed accettabile) delegare ad un algoritmo il consenso necessario per effettuare un trasferimento di proprietà. In generale per gestire ogni forma di registro che contenga un fenomeno che fino ad oggi ha richiesto un interlocutore “di cui avere fiducia”. E' stato un passaggio epocale, nato dal basso, deregolamentato, una forza rivoluzionaria nel com-

portamento. Questo è l'insegnamento più grande. Da ciò poi è derivato il momento intenso di studio delle forme "tecniche" con le quali realizzare questa (che era) un'utopia.

► *G.L.: La blockchain va considerata un fenomeno nuovo oppure un'evoluzione di qualcosa di già esistente, segnatamente il Web?*

D.M.: Vedo un grande parallelismo tra il mondo del web, inteso come il mondo in cui abbiamo imparato a scambiarsi contenuti in modalità peer-to-peer, con il mondo della blockchain in cui impareremo a scambiarsi proprietà, diritti, valori con la medesima modalità. In questo senso il fenomeno "non è nuovo", ma certamente viene percepito come tale dai non addetti ai lavori.

► *G.L.: Cosa promette di offrire in più rispetto al Web?*

D.M.: Molto. Ma davvero, per il momento, mi accontenterei avesse la stessa diffusione e grado di utilizzo.

► *G.L.: Secondo la maggior parte degli analisti la blockchain andrà a maturazione nel giro di due-tre anni: ha idea delle direttrici che prenderà?*

D.M.: Gartner nell'ultima rilevazione la colloca tra 5-10 anni. Sono abbastanza d'accordo, in quanto più che di tecnologia (che comunque deve fare significativi progressi) si tratta di un grande cambiamento culturale. All'inizio dei primi servizi su web la musica veniva scaricata illegalmente, i contenuti video trafugati. Battaglie di religione tra le grandi imprese di gestione dei media ed il "popolo del web". Oggi nessuno si stupisce più del costo dell'abbonamento a Netflix, Spotify, Amazon Prime. Tutti acquistano su internet (il mercato dell'e-commerce galoppa a ritmi imbarazzanti persino in Italia). Ma sono passati 20 anni di rivoluzioni tecnologiche e culturali. E' vero che i ritmi del cambiamento sono più spediti, ma occorrerà ancora almeno un lustro per sedimentare una cultura (e casi d'uso) premiante.

► *G.L.: Il settore finanziario è particolarmente interessato a questa innovazione; può raccontare come Banca Mediolanum si prepara a questa ri/e-voluzione?*

D.M.: Oltre alla nostra partecipazione di ricerca a consorzio R3, straordinariamente proficua, stiamo seguendo con attenzione i grandi progetti "di sistema" portati avanti da ABI, attraverso il suo "braccio armato" nella ricerca ABILab, e SIA che con SIA Chain ha davvero predisposto una infrastruttura di connessione tra banche in Italia che rappresenta un unicum nel panorama anche internazionale. Partecipiamo a diversi tavoli di lavoro e di ricerca con il supporto di Reply Blockchain ed il Politecnico di Milano. Insomma, molti progetti, molti casi d'uso allo studio ed in realizzazione. Abbiamo deciso di essere un player attivo in questo nuovo mondo disegnato dalle blockchain perché crediamo fortemente che questo aiuti l'Italia come sistema paese.

► *G.L.: Si è ancora in una fase esplorativa o si sta già pensando a delle implementazioni magari pilota?*

D.M.: Definitivamente stiamo già pensando a dei pilota. Non posso ancora espormi con delle indicazioni precise perché sono coperte da NDA, ma ci saranno interessanti novità auspicabilmente nel corso del 2018.

► *D.M.: Abbiamo due missioni da adempiere, costruire valore per il nostro brand fornendo soluzioni di eccellenza per i nostri clienti e Family Banker e diffondere la cultura dell'innovazione a tutti i livelli della nostra azienda. Ci stiamo impegnando sulle due direttrici coinvolgendo praticamente ogni stakeholder, con progetti, ricerche, iniziative di comunicazione. È un lavoro mastodontico, ma straordinariamente appagante.*

► *G.L.: Ci sono altre ragioni che motivano il tanto clamore per la blockchain?*

D.M.: Il clamore è dato della grande volatilità delle cryptomonete. È persino una fuorviante distrazione, rispetto ad un fenomeno che non può essere visto come meramente speculativo. La blockchain è trasformazione dei modelli di relazione. Ogni tentativo di riduzione di questo fenomeno in senso folkloristico è un "deja vu" di quello che abbiamo già vissuto all'avvento dei primi business su internet e sul web. Fa parte più generale del ciclo di Kubler Ross, all'inizio c'è sempre il rifiuto e la frustrazione, poi ci si motiva, si sperimenta e si capisce davvero. Ce la faremo, anche questa volta.

► *G.L.: Altro da aggiungere?*

D.M.: Altre tecnologie si affacciano al mondo come ancora più disruptive. BCI ad esempio, con tutte le implicazioni verso le estensioni cognitive, e l'ibridazione. Fenomeni da monitorare con attenzione, anche e forse soprattutto per i risvolti etici.

Come migliorare la sicurezza del cloud

Il Cisco 2020 CISO Benchmark Study evidenzia la crescita degli investimenti in tecnologie per la sicurezza del cloud e l'automazione per ridurre la complessità

di **Giuseppe Saccardi**

Cisco ha rilasciato la sesta edizione dello studio annuale CISO Benchmark Report che analizza il livello di sicurezza delle aziende dal punto di vista di 2.800 responsabili della sicurezza di 13 paesi.

Il report fornisce considerazioni sulla sicurezza informatica per il 2020, ricavate dall'analisi dei dati del report e da un gruppo di Advisory CISO.

Quello che si evince è che la complessità dell'IT continua ad essere il peggior nemico della sicurezza informatica.

E' indiscusso che la trasformazione digitale costituisca un'opportunità per l'IT per favorire l'innovazione e la competitività, ma si tratta pur sempre di una trasformazione che costituisce un cambio epocale per quanto concerne l'infrastruttura. Questo cambiamento impone nuove sfide per gli specialisti della sicurezza, per esempio, la necessità di contrastare minacce sconosciute e particolarmente sofisticate.

Una complessità, spiega lo studio, deriva dal fatto che in media un'azienda utilizza oltre 20 tecnologie per la sicurezza e questo pur in presenza di un consolidamento in atto verso un unico fornitore. Che un consolidamento sia in corso, almeno come tendenza, lo evidenzia il fatto che l'86% (91% in Italia) si avvale di 1 fino a 20 fornitori, e che oltre il 20% (10% in Italia) ritiene che gestire un ambiente multi-vendor sia molto impegnativo, dato questo superiore di 8 punti percentuali (2% in Italia) rispetto al 2017.

Più automazione meno complessità

Ma cosa vien fatto per contrastare la complessità? Quello che si osserva è che i professionisti della sicurezza per perseguire questo obiettivo stanno sempre più investendo in tecnologie di automazione al fine di semplificare e velocizzare i tempi di risposta

all'interno dei loro ecosistemi di sicurezza.

Non sorprendentemente ricorrono alla sicurezza in cloud per migliorare la visibilità nelle loro reti, e favoriscono la collaborazione tra i team che si occupano di networking, endpoint e sicurezza.

«Per supportare il percorso di trasformazione digitale che sta affrontando gran parte delle aziende, i CISO stanno dando sempre più importanza all'adozione di tecnologie di sicurezza per ridurre l'esposizione alle minacce informatiche. Spesso, molte di queste soluzioni non sono integrate, creando così una sostanziale complessità nella gestione del loro ambienti di sicurezza», ha osservato Steve Martino, Senior Vice President and Chief Information Security Officer di Cisco.

Ma quali sono le principali sfide e come sono percepite dai CISO e, come conseguenza, dove è ritenuto opportuno intervenire? Vediamo i dati:

- **La protezione dei workload:** il 41% delle aziende intervistate (il 23% in Italia) ritiene che la protezione dei data center sia estremamente difficile mentre il 39% (il 25% in Italia) dichiara di avere difficoltà nel proteggere le applicazioni. Il luogo più critico per la protezione dei dati è il cloud pubblico con il 52% (il 30% in Italia) che ritiene tale attività molto o estremamente difficile, e il 50% (il 36% in Italia) secondo il quale l'infrastruttura cloud privata è stata una delle principali sfide in termini di sicurezza.
- **Garantire sicurezza alla forza lavoro mobile:** il 52% degli intervistati (il 32% in Italia) dichiara che i dispositivi mobile sono molto o estremamente complessi da proteggere. L'adozione di tecnologie zero-trust può aiutare a proteggere dispositivi gestiti e non, senza rallentare i dipendenti.
- **Sicurezza dell'accesso alla rete:** solo il 27% delle aziende

(il 38% in Italia è la percentuale più alta a livello Emea) attualmente utilizza l'autenticazione multi-fattore (MFA) – una tecnologia zero-trust per proteggere i dipendenti. La micro-segmentazione, un approccio zero-trust per garantire accesso sicuro ai workload, ha avuto il minor livello di adozione dichiarato solo dal 17% degli intervistati (il 20% in Italia).

- **Vulnerabilità non corrette:** una delle principali preoccupazioni per il 2020 è rappresentata dal fatto che il 46% delle aziende (il 30% in Italia) - percentuale in crescita rispetto al 30%, rilevato nello studio dell'anno scorso - ha subito un attacco causato da una vulnerabilità non corretta. Di queste, il 68% ha registrato una perdita di 10.000 o più record di dati. Tra chi invece ha dichiarato di aver subito violazioni per anche per altre cause, solo il 41% (il 78% in Italia) ha perso 10.000 o più record di dati.

A fronte di queste criticità, vediamo invece dove si sono concentrati gli interventi e cosa è stato fatto per mitigarle:

- **Collaborazione tra i team di rete e di sicurezza:** il 91% degli intervistati – (il 95% in Italia) dichiara di essere molto o estremamente collaborativo.
- **Automazione, machine learning e AI:** il 77% (il 70% in Italia) degli intervistati ha in programma di incrementare l'automazione per semplificare e velocizzare i tempi di risposta nei loro ecosistemi di sicurezza.
- **Più sicurezza del cloud:** l'86% degli intervistati (85% in Italia) dichiara che l'utilizzo di strumenti di sicurezza per il cloud amplia la visibilità nella rete.

Per migliorare la sicurezza aziendale quello che si può fare è innanzitutto adottare una difesa a più livelli, che dovrebbe includere, evidenzia il report, una autenticazione MFA, la segmentazione della rete e la protezione degli endpoint.

Un secondo intervento può essere incrementare i livelli di visibilità in modo da potenziare la governance dei dati, ridurre i rischi e aumentare la conformità.

Di concreto aiuto è poi l'implementazione di un approccio zero-trust in modo da ottimizzare la strategia di sicurezza. Infine, un approccio integrato nel gestire soluzioni di sicurezza diverse in modo da ridurre la complessità ed evitare un sovraccarico di alert. ❖

Data strategy sempre più un imperativo per gli AD italiani

*Tutti pazzi per il potere del dato, che va
maneggiato con cura*

di Gaetano Di Blasio

Secondo un sondaggio di IDC le aree strategiche per le imprese nei prossimi cinque anni saranno concentrate sui dati, considerati strategici dall'80% dei rispondenti.

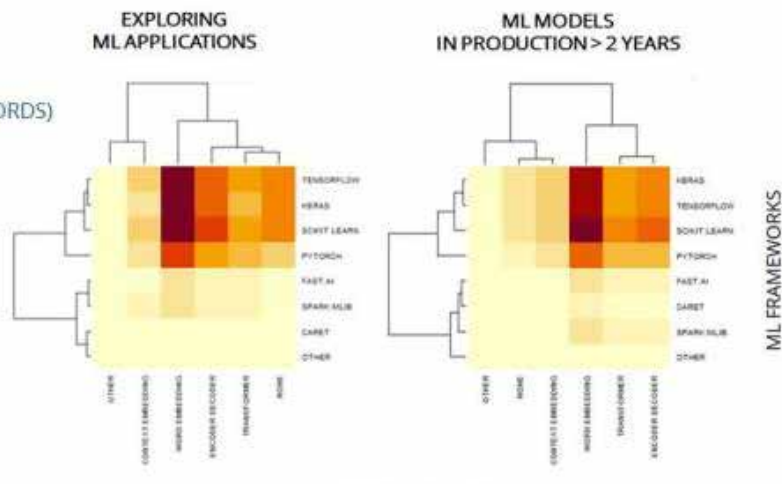
Più precisamente, l'attenzione è tutta per l'uso dei dati nei modelli decisionali al fine di ottenere un vantaggio competitivo. Peraltro si tratta di una percezione in quanto, i responsabili delle aziende non sanno quanto valore stiano effettivamente ottenendo dai dati. Buona parte del problema dipende da una scarsa conoscenza delle reali possibilità e dalle scarse competenze. In molte aziende manca l'accesso a nuove tecnologie che possono aiutare a raggiungere una maggiore consapevolezza delle reali potenzialità del dato. Se n'è parlato a lungo alla recente IDC Data Strategy Conference 2020.

Gli obiettivi da raggiungere sono: reagire più rapidamente alle

Are we about to fool the Turing Test?

GPT-3

- OPEN-AI, BETA JUNE-2020
- 4 TO 12 MILLION DOLLARS
- TRAINING SET: 40 TB DI TESTO (499 BILLION WORDS)
- OVER 175 BILLION PARAMETERS



Giuseppe Sindoni - CDO del comune di Milano



situazioni, supportare un insieme più ampio di decisioni o automatizzarne alcune.

La potenza dei dati, una volta trasformati in informazioni e input sulla catena decisionale permette di automatizzare i processi.

Secondo gli analisti di IDC, entro il 2024, le imprese che attiveranno soluzioni di gestione, integrazione e analisi dei dati basate sul machine learning raddoppieranno la produttività dei dipendenti. È già partita la corsa all'oro contenuto nei dati e i Ceo stanno investendo, ma, avvertono gli esperti di IDC e i loro ospiti, virtualmente presenti alla conferenza, il dato in sé non è sufficiente, occorre una strategia, una ferrea governance dei dati stessi e, come accennato, soluzioni adeguate.

Tra le indicazioni conclusive di Giancarlo Vercellino: l'importanza del promuovere un'alfabetizzazione del dato in azienda; sviluppare "capacità di giocatore" andando oltre il campo di gioco.

La data governance basilare per il successo di una data strategy

Il punto di partenza è una corretta data governance. Sembra banale, ma molte aziende hanno ancora molto da imparare e non



Sabina Leonelli - Professore Ordinario di Filosofia e Storia della Scienza presso l'Università di Exeter, in Inghilterra

è semplice trovare l'approccio più adatto alle esigenze aziendali o quello più personale, in funzione del business e dei dati che si devono processare. Anche mantenere e usare all'occorrenza i dati grezzi, può far parte del gioco, anzi, i dati non strutturati sono sempre più importanti.

Ad aiutare le aziende stanno sorgendo una serie di nuovi servizi che potranno semplificare il lavoro dell'ICT aziendale e aiutare i Ceo, convinti di essere seduti sul tesoro dei dati, ma senza consapevolezza, a sviluppare una data strategy. Eppure, la ricetta potrebbe essere semplice come ha esortato Giuseppe Sindoni, CDO del comune di Milano, sollecitando a: «farsi guidare dai dati».

Infine, Sabina Leonelli, Professore Ordinario di Filosofia e Storia della Scienza presso l'Università di Exeter, in Inghilterra, ha affrontato il tema etico sull'uso dei dati, sottolineando che, al di là dell'utilizzare i dati seguendo le leggi in vigore, occorre attenzione a "maneggiare" i dati senza creare distopie: anche solo cambiando formato, per esempio di una foto, si potrebbe alterare il risultato. Le infrastrutture, evidenzia Leonelli, hanno un ruolo fondamentale, che, evidentemente impatta sul risultato, il che non è banale se pensiamo all'artificial intelligence. ❖

Sanità intelligente più sicura col tracciamento del farmaco

*Gli ospedali resi smart dalla tecnologia
della multinazionale italiana
Antares Vision*

di Gaetano Di Blasio

Con la pandemia in tanti si sentono di dire la propria opinione su temi medici, ma è fondamentale che a occuparsene siano esperti qualificati, come nel caso dello staff di Antares Vision che ha affrontato un tema fondamentale: quello relativo alla sicurezza dei farmaci. Più in particolare quello del loro tracciamento.

I responsabili dell'azienda parlano di rivoluzione tecnologica nei reparti ospedalieri. In effetti si tratta di un tema importante e non solo adesso in tempi di emergenza pandemica.

Entrato nella fase 2 il progetto "Smart Ward Platform" di Antares Vision, multinazionale italiana specialista nei sistemi di ispezione, nelle soluzioni di tracciatura e nella gestione intelligente dei dati, è pronto a innovare molti aspetti organizzativi delle strutture ospedaliere, rendendole sempre più smart e digitali, grazie all'erogazione di servizi ad alta tecnologia incentrati sul benessere dei pazienti, stando a quanto dichiarato dai vertici aziendali.

Dopo un anno di sviluppo e il coinvolgimento di diverse strut-



Emidio Zorzella

Amministratore Delegato di Antares Vision



ture ospedaliere, che hanno sostenuto Antares Vision nella fase di concept e definizione delle specifiche, il progetto è giunto alla fase di prototipazione, che sarà a breve seguita da quella di testing. In quest'ottica, è in corso una collaborazione con il Centro di Ricerca Tecnologie Avanzate per la Salute e il BenEssere dell'IRCCS Ospedale San Raffaele, parte del gruppo San Donato, per portare avanti una sperimentazione prima in ambito simulato e poi direttamente nei reparti.

Afferma Emidio Zorzella, Presidente e Amministratore Delegato della multinazionale italiana: «Antares Vision è leader nelle soluzioni di tracciabilità e serializzazione del farmaco. Forti di questa esperienza, vogliamo ampliare la nostra visione e seguire il flusso delle informazioni dove queste trovano il proprio sbocco definitivo e pertanto risultano più cruciali, ovvero presso il paziente che sta assumendo il farmaco. Per noi si tratta di un percorso naturale che ci porterà a ottimizzare il cosiddetto 'ultimo miglio' del farmaco, una fase che riteniamo particolarmente critica ma proprio per questo potenzialmente aperta a notevoli miglioramenti in tema di tracciabilità, efficienza e sicurezza di tutto il flusso di gestione della terapia».

Questa seconda fase, dunque, prevede la messa in esercizio della piattaforma intelligente nei reparti ospedalieri, come soluzione a 360 gradi di medication management che consente di:

- concentrarsi sulla cura del paziente, riducendo le attività di scarso valore per il paziente;
- mantenere la tracciabilità end-to-end dell'intero processo, monitorando le azioni degli operatori sanitari nell'erogazione dei farmaci e ottimizzando la gestione di RCI (Root Cause Investigation) e CAPA (Corrective and preventive action) Analysis;

- prevenire sprechi e out of stock, con una tracciabilità in real time dell'inventario dei farmaci presenti nel reparto;
- creare un ambiente efficiente, informatizzato ed automatizzato per tutti gli step a scarso valore per il paziente e integrato al 100% con i sistemi informatizzati degli ospedali, anche a livello di cartella clinica elettronica;
- fornire strumenti utili al personale ospedaliero per migliorare il processo decisionale.

Smart Ward Platform, progetto che ha ricevuto l'approvazione e il sostegno da parte del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) per interventi agevolativi "Agenda Digitale", è stato avviato nel 2019 e ad oggi ha visto Antares Vision concludere le attività di ricerca e avviare quelle di sviluppo industriale.

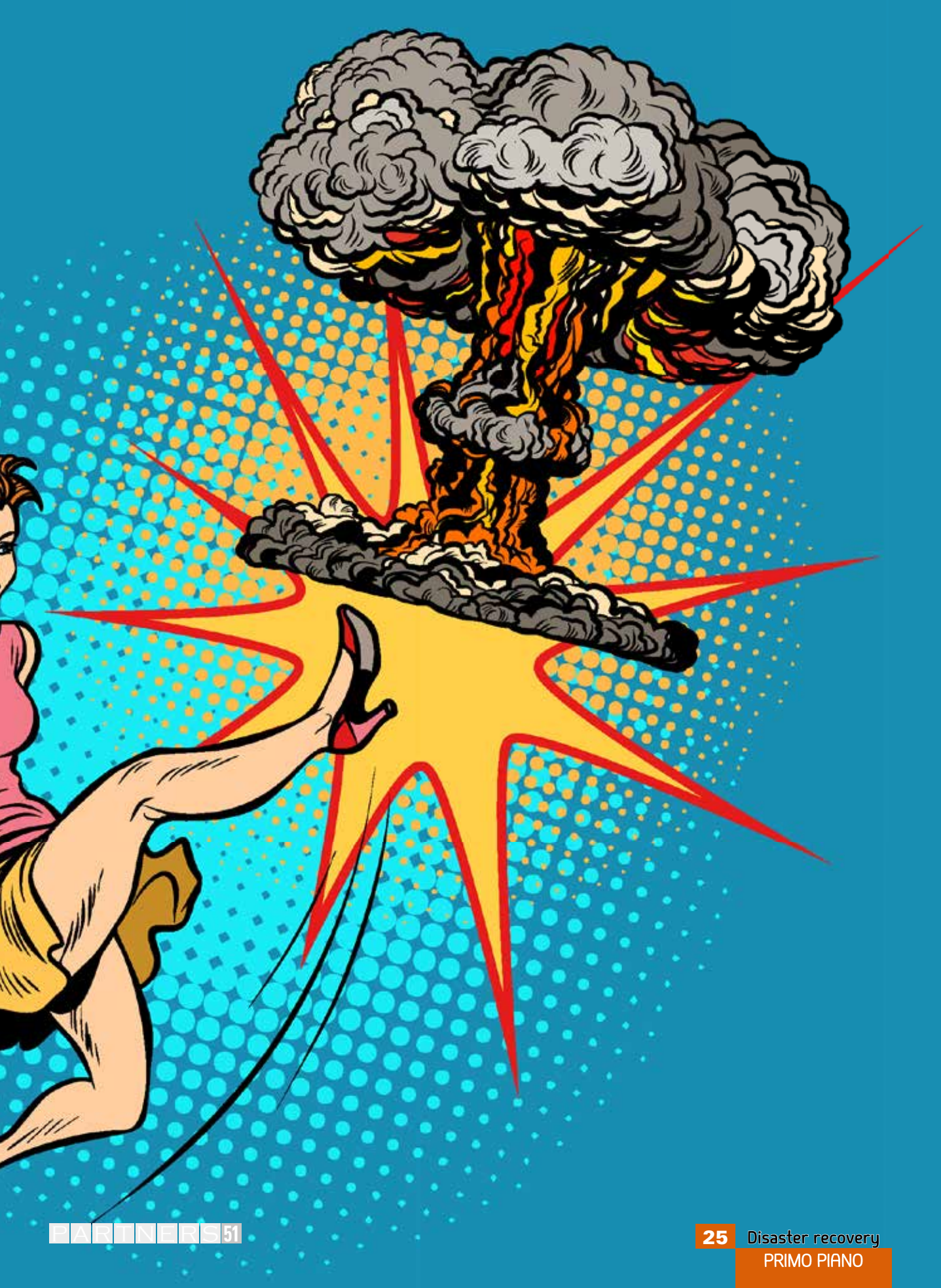
I principali componenti della piattaforma intelligente sono:

- Smart Trolley: carrello intelligente per la distribuzione, preparazione e somministrazione della terapia in modo tracciato, efficiente e sicuro. Diverse sono le caratteristiche innovative fra cui un sistema ergonomico per il pick&place dei farmaci, un'integrazione con lo Smart Cabinet e una movimentazione intelligente;
 - Smart Cabinet: armadio di reparto connesso con la piattaforma di gestione e la farmacia centrale per tracciare la movimentazione e lo stock dei farmaci, con un collegamento diretto ed efficiente con lo Smart Trolley;
 - il software di gestione della piattaforma di Antares Vision, che fa da regista per la gestione dei componenti hardware della piattaforma e si interfaccia/sincronizza con i sistemi informativi ospedalieri, tra cui l'EHR (electronic health record);
 - soluzioni di smart data management e artificial intelligence, per fornire visibilità in tempo reale sul processo organizzativo e terapeutico, con segnalazione dei progressi, prestazioni e allarmi.
- Sempre a detta dei vertici aziendali, Antares Vision, fortemente impegnata nella fase di progettazione, avrà a breve disponibili i prototipi del sistema. In quest'ottica, è in preparazione un Focus Group con diverse Strutture Ospedaliere interessate, con l'obiettivo di condividere e consolidare le best practices, effettuare una Design Review con i principali stakeholders, raccogliere input per le attività di Design Optimization. ❖

DISASTER RECOVERY E BUSINESS CONTINUITY

La strategia della resilienza per
proteggere l'azienda





DISASTRI ANNUNCIATI E SCELTE DA FARE

di **Gaetano Di Blasio**

lockdown dovuto alla crisi del Coronavirus ha avuto un effetto dirompente sul business di tutti i settori, mostrando la vulnerabilità di molte aziende. Il ricorso allo smart working ha in parte aiutato, consentendo a molte aziende di operare in remoto, ciononostante, sono emerse le criticità del sistema Paese diviso dalle capacità della banda, chi con la fibra ottica, chi no e tutti con una latenza variabile.

Di fatti si è trattato di un test che ha mostrato tutti i problemi in ogni regione italiana.

Una base per un "assessment che deve aiutare le aziende ad aggiornare le strategie per il disaster Recovery e la Business Continuity.

Business Continuity e Disaster Recovery (BCDR) sono un insieme che comprende sia la strategia ritenuta più adatta alla specifica azienda sia gli strumenti tecnici da mettere in esercizio, in funzione della strategia adottata. Come già sottolineato la sicurezza al 100% è una "chimera" irraggiungibile, ma occorre ridurre il gap il più possibile e definire l'obiettivo che ciascuno ritiene

adeguato. Per molti significa effettuare un'analisi dei rischi, che consenta di concentrare le risorse e raggiungere un compromesso. In base a una strategia di resilienza, si potrà anche "accettare delle perdite", se queste consentono di limitare i danni e, in buona sostanza, di andare avanti. Si tratta di mantenere attive e funzionanti almeno le funzioni mission-critical durante e dopo un evento non pianificato o finanche "un disastro", ma deve essere impostata una strategia che deve accettare i risultati dell'analisi sul rischio, perché si devono stabilire i e valutare i contesti.

In un sistema perfetto tutte le risorse sono disponibili e accessibili, nella realtà occorre puntare a tale obiettivo, ma con raziocinio. Talvolta si può sacrificare una pedina per vincere la partita, ma se parlassimo di vite umane a rischio?

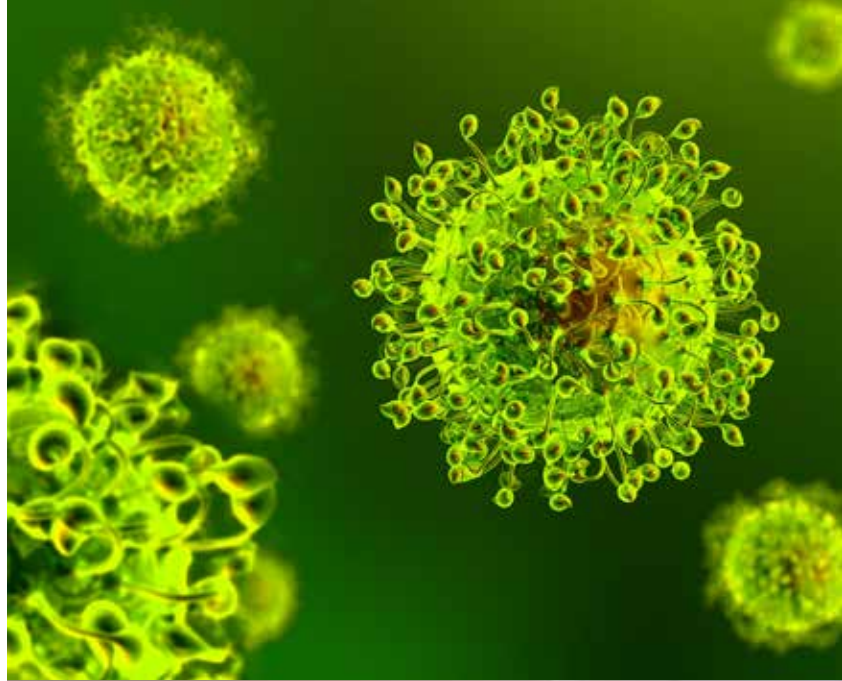
Il numero di eventi non pianificati è cresciuto negli ultimi dieci anni: errori umani, come per il disastro del 4 agosto 2020 a Beirut, un'esplosione che probabilmente si sarebbe potuto evitare, così pure il crollo del ponte Morandi a Genova



nel 2018. Poi ci sono disastri naturali, come il terremoto del 24 Agosto 2016 ad Amatrice e gli incendi dell'ottobre 2019 in California e quelli dell'Oregon nel settembre 2020. Altro esempio, ovviamente, le epidemie, come l'attuale pandemia del Covid-19.

A tutto ciò si aggiungono attacchi informatici che hanno effetti dirompenti, come il ransomware che ha bloccato il sito e i servizi di Garmin per qualche giorno a fine luglio 2020, il quale, secondo il sito de il Sole 24Ore - <https://www.ilsole24ore.com/art/attacco-informatico-garmin-pagato-riscatto-10-milioni-dollari-hacker-russi-ADyEUuh->, è stato sbloccato a seguito del pagamento di un riscatto da 10 milioni di dollari.

La consapevolezza che esistano dei rischi, soprattutto a causa della pandemia, è ai massimi livelli costringendo i responsabili aziendali a prendere sul serio la pianificazione della business continuity aziendale. ❖



LA STRATEGIA DELLA RESILIENZA

Nel disaster recovery, come nella cyber security, non importa piegarsi, lo è non spezzarsi

di **Gaetano di Blasio**

Il mondo naturale ci ha insegnato ad adattarsi per superare le difficoltà. Esistono innumerevoli esempi, come le canne, che si piegano al vento, evitando di spezzarsi.

Una soluzione strategica che garantisce la sopravvivenza. Allo stesso modo i sistemi informatici devono essere progettati per resistere agli attacchi e a danni di vario tipo, imparando a piegarsi, ma senza spezzarsi, in modo da ripristinare lo stato operativo antecedente all'incidente che avrà causato un disservizio con un impatto il minore possibile.

Senza essere fatalisti si può certamente considerare la pandemia dovuta al Coronavirus un evento straordinario, ma non possiamo ritenerlo totalmente imprevedibile purtroppo. Peggiora, da un certo punto di vista, è la pressione degli attacchi informatici che sono deliberatamente realizzati per fare del male. L'industrializzazione del cyber crime è una piaga con la quale si deve imparare a convivere.

la pressione delle minacce alla sicurezza informatica continua a crescere e a dimostrare la disparità tra attaccanti e attaccati, del resto è notevole e sembra sempre un passo

avanti, ma le imprese di informatica riducono sempre più il livello dei danni, appunto grazie a un approccio di resilienza. I cyber criminali partono avvantaggiati, perché colpiscono nel mucchio, mentre il singolo che viene colpito si trova a sopportare tutti i danni, per mitigare i quali occorre impostare un sistema di risposta degli incidenti, basato su una accurata analisi del rischio, che molte aziende hanno trovato estremamente efficace.

Il resto, i primi hanno grandi risorse economiche e possono "accontentarsi" di un singolo successo su una gran quantità di tentativi per essere soddisfatti sui grandi numeri, mentre i secondi subiscono un danno per un solo attacco andato a buon fine. Un danno che può essere anche grave, se non si realizzano le opportune contromisure, che devono necessariamente partire da un'analisi del rischio.

Gestire il rischio permette di evitare le eventuali sanzioni per una violazione e consente di ottimizzare gli sforzi per proteggere il proprio sistema informativo, da cui sempre più dipende il business aziendale.

Questo approccio è definito "resiliente" e pre-



senta tanti esempi in natura come la canna che si piega al vento ma non si spezza. Un sistema di incident response, supportato da un'accurata analisi e un servizio di security intelligence, permette di abbattere il rischio, fino ad annullarne l'impatto sul bilancio, che significa, indirettamente, non avere accusato alcun problema a livello di operatività

Purtroppo molte imprese, in particolare le piccole non sono in grado di calcolare il rischio informatico e, di conseguenza, non sono neanche in grado di valutare il giusto prezzo di una polizza di cyber insurance.


Queste assicurazioni sono state sviluppate proprio con lo scopo di sostenere le piccole imprese, vulnerabili a un attacco informatico. La cultura della sicurezza è ancora troppo poco diffusa, nonostante si senta parlare di attacchi informatici in televisione e sui media con regolare frequenza.

Il GDPR prevede proprio che le aziende si preparino al meglio, cercando di proteggere i dati in base alla importanza e livello di criticità della stessa.

La cronaca dimostra come spesso gli inciden-

ti di sicurezza sono determinati da errori o comportamenti ingenui che aprono la porta ai cyber criminali. Certamente una maggiore consapevolezza riduce l'esposizione alle minacce, ma la pressione del cyber crime sta superando ogni limite e occorre gestirla con una risposta adeguata attraverso una strategia basata sulla resilienza che comincia col saper calcolare i rischi. Hila Meller, Vice President, Security Europe di BT, per esempio, ci ha testimoniato l'esperienza dell'operatore internazionale, nella quale possono riflettersi aziende enterprise medio grandi ma anche, in scala, buona parte delle piccole. Queste, in pericolo, possono appoggiarsi al cloud, contando su un operatore che dispone risorse certamente più importanti.

Tornado alle minacce, evidenzia la manager inglese, anche tra gli addetti ai lavori si riscontrano comportamenti superficiali. Per esempio, spiega Meller: «Ci si protegge dagli attacchi DDoS, ma non sempre si controlla accuratamente che la propria infrastruttura non sia utilizzata per generare attacchi di questo tipo. Una maggiore conoscenza permette



di ridurre il rischio dell' outbound DDoS»

L'esperta di BT sottolinea anche che cloud e IoT concorrono ad accrescere il perimetro da proteggere. Prima era interno all'azienda, mentre oggi è più ampio e, soprattutto più "fluidico".

Devono cambiare i sistemi di difesa continua Meller, infatti, sono oggi considerati più importanti controlli relativi alla gestione degli accessi, con le credenziali d'identità che acquisiscono un valore sempre maggiore.

Il Cyber Index e altri strumenti analoghi, fornisce informazioni che aiutano a comprendere le dinamiche, per esempio, al momento dell'intervista con Heller, mostrava un evidente crescita di alcuni tipi di attacco, in particolare quelli sofisticati, che «sono probabilmente sponsorizzati da gruppi i quali hanno soldi, capacità e risorse da impegnare in questa attività certamente piuttosto onerosa», sostiene Meller. La gestione delle informazioni, e un centro di analisi, anche esterno, consente di attivare strumenti più potenti per attivare protezioni solo al momento del bisogno.

La gestione del rischio consiste nel rispon-

dere preventivamente e, dopo un'eventuale violazione, nella capacità di ripristino, che, se si è preparati è più rapido.

Meller afferma che una strategia resiliente abbatte i danni e i suoi costi, a conti fatti è conveniente.

Ciò è sostenuto anche da vari studi, come quelli del Ponemon Institute, una società di ricerca indipendente.

Il costo medio globale di una violazione dei dati è lievemente diminuito nel 2020, arrivando a 3,86 milioni di dollari / violazione, in calo dell'1,5% rispetto al 2019, secondo il rapporto sul costo di una violazione dei dati 2020 pubblicato da IBM e Ponemon Institute. Le aziende negli Stati Uniti hanno registrato il costo totale medio più elevato con \$ 8,64 milioni / violazione, seguite dal Medio Oriente con \$ 6,52 milioni. La perdita di affari ha continuato a essere il fattore di costo più importante, rappresentando il 39,4% del costo totale medio, e includeva interruzioni dell'attività e perdita di entrate dal centro del sistema, perdita di clienti esistenti e nuovi e danni alla reputazione.



Le informazioni relative ai dati identificazione personale (PII) dei clienti, che rientrano nell'incidenza delle normative sulla protezione dei dati, sono state compromesse nell'80% di tutte le violazioni dei dati, rendendolo il tipo di record più spesso perso o rubato. Le informazioni personali dei clienti erano anche il tipo di dati più costoso compromesso in una violazione dei dati, con una media di \$ 150 / record. La proprietà intellettuale è arrivata subito dietro, con un costo di \$ 147 / record rubato o perso.

Il tempo medio necessario per rilevare e contenere una violazione dei dati è stato di 280 giorni, con oltre 200 giorni necessari a un'organizzazione per identificare che si è verificata una violazione. La Germania ha mostrato la massima efficienza nella gestione delle violazioni dei dati: una società tedesca impiega in media solo 160 giorni per rilevare e contenere una violazione dei dati. Nel frattempo, il Brasile si trova dall'altra parte dello spettro con una sbalorditiva media di 380 giorni. Resta da vedere se l'entrata in vigore del Lei

Geral de Proteção de Dados (LGPD), la risposta brasiliana al Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR) dell'UE, contribuirà a ridurre i tempi di reazione delle aziende nei prossimi anni.

Il rapporto ha mostrato che il 52% delle violazioni dei dati sono state causate da attacchi dannosi, con problemi di sistema al secondo posto con il 25% e l'errore umano responsabile del restante 23% delle violazioni dei dati. Per la prima volta, gli attacchi dannosi sono stati suddivisi per vettore di minaccia, offrendoci una buona panoramica dei punti di accesso ai dati più mirati.

Credenziali compromesse e configurazione errata del cloud erano in cima alla lista, essendo responsabili ciascuna del 19% delle violazioni dei dati. La vulnerabilità del software di terze parti ha rappresentato un altro 16%. Gli attacchi di social engineering e phishing, che prendono di mira direttamente i dipendenti, cercando di indurli a rivelare informazioni sensibili, hanno rappresentato il 17% e gli ad-

detti ai lavori dannosi per un ulteriore 7%.

Quando si tratta di errore umano, l'industria dell'intrattenimento ha dimostrato di avere i dipendenti più spensierati, con il 34% delle violazioni dei dati nel settore attribuito a loro. Nei settori dei prodotti pubblici e di consumo, il 28% delle violazioni dei dati è stato causato da errori umani, seguito da vicino con l'assistenza sanitaria con il 27%.

La cronaca dimostra come spesso gli incidenti di sicurezza sono determinati da errori o comportamenti ingenui che aprono la porta ai cyber criminali. Certamente una maggiore consapevolezza riduce l'esposizione alle minacce, ma la pressione del cyber crime sta superando ogni limite e occorre gestirla con una risposta adeguata attraverso una strategia basata sulla resilienza che comincia col saper calcolare i rischi. Hila Meller, Vice President, Security Europe di BT, per esempio, ci ha testimoniato l'esperienza dell'operatore internazionale, nella quale possono riflettersi aziende enterprise medio grandi ma anche, in

scala, buona parte delle piccole. Queste, in particolare, possono appoggiarsi al cloud, contando su un operatore che dispone risorse certamente più importanti.

Tornando alle minacce, evidenzia la manager inglese, anche tra gli addetti ai lavori si riscontrano comportamenti superficiali. Per esempio, spiega Meller: «Ci si protegge dagli attacchi DDoS, ma non sempre si controlla accuratamente che la propria infrastruttura non sia utilizzata per generare attacchi di questo tipo. Una maggiore conoscenza permette di ridurre il rischio dell' outbound DDoS»

L'esperta di BT sottolinea anche che cloud e IoT concorrono ad accrescere il perimetro da proteggere. Prima era interno all'azienda, mentre oggi è più ampio e, soprattutto più "fluidico".

Devono cambiare i sistemi di difesa continua Meller, infatti, sono oggi considerati più importanti controlli relativi alla gestione degli accessi, con le credenziali d'identità che acquisiscono un valore sempre maggiore.

Il Cyber Index e altri strumenti analoghi, fornisce informazioni che aiutano a compren-



dere le dinamiche, per esempio, al momento dell'intervista con Heller, mostrava un'evidente crescita di alcuni tipi di attacco, in particolare quelli sofisticati, che «sono probabilmente sponsorizzati da gruppi i quali hanno soldi, capacità e risorse da impegnare in questa attività certamente piuttosto onerosa», sostiene Meller. La gestione delle informazioni, e un centro di analisi, anche esterno, consente di attivare strumenti più potenti per attivare protezioni solo al momento del bisogno.

La gestione del rischio consiste nel rispondere preventivamente e, dopo un'eventuale violazione, nella capacità di ripristino, che, se si è preparati è più rapido.

Meller afferma che una strategia resiliente abbatte i danni e i suoi costi, a conti fatti è conveniente.

Ciò è sostenuto anche da vari studi, come quelli del Ponemon Institute, una società di ricerca indipendente.

Ciò detto ci sono delle differenze tra continuità e disaster recovery, ma l'importante è che, in termini di strategie e soluzioni, viene deciso, messo in pratica e applicato dai

responsabili e dai dipendenti. In buona sostanza stiamo parlando delle policy, che, fino al 2020 rappresentavano il "testo sacro" che raccoglieva tutte le strategie. Queste, però, erano incentrate solo o quasi, sul ripristino sia delle infrastrutture sia dei dati. Elementi ovviamente critici, ma a ai quali si sono sommati altri componenti, anch'essi importanti, ma finora non previsti. La pandemia, infatti, ha costretto molte aziende a spostare rapidamente i loro carichi di lavoro dagli uffici aziendali alle case dei dipendenti, costretti, loro malgrado a continuare a lavorare dalle loro abitazioni, secondo quello che molti ritengono smart working, anche se si tratta solo di strumenti di emergenza. Si è comunque data una forte spinta nella giusta direzione e non vi è dubbio che presto si affermerà il vero smart working. Di fatto, in pochi erano pronti per un cambiamento così radicale: quanti si erano già organizzati per fornire accesso remoto stabile a tutta la forza lavoro in tempi rapidi? Quanti erano pronti a dotare i team aziendali di strumenti per la condivisione di file e la collaborazione, il tutto con capacità adeguate in



termini di banda e latenza?

I concetti di RTO RPO (Recovery Point Objective) e RTO (recovery time objective) assumono un valore differente, in quanto le infrastrutture non sono più strettamente localizzate in un singolo luogo.

Il concetto di continuità aziendale deve allargarsi a considerare problemi ignoti ed essere più elastico. La strategia della resilienza, in altre parole, deve evolversi: non basta evitare di "spezzarsi" tornando in piedi, ma le aziende devono, preventivamente, mantenersi aggiornate.

Lo Smart Working è noto da anni eppure le imprese ne hanno sfruttato l'introduzione solo pensando ai vantaggi di un lavoratore che lavora da casa, eppure si tratta di uno strumento che consente di fare un salto di qualità per la produttività aziendale.

Un management illuminato dovrebbe conoscere le potenzialità messe a disposizione dalle nuove tecnologie e valutarle attentamente, per essere pronto a sfruttarle e a metterle in esercizio, magari per gradi o comunque rapidamente all'occorrenza.

Il concetto di continuità aziendale deve comprendere una strategia che, come tale deve essere approvata dal consiglio di amministrazione e considerare tutti gli strumenti che incidono sulla continuità del business aziendale, compresi quelli che si valuta di non utilizzare, ma essendo pronti a cambiare idea.

Di fatto il CDA informato è a conoscenza dei pericoli rappresentati dai tempi di fermo dell'attività. In funzione di ciò, il team di continuità operativa viene assemblato e le loro esigenze vengono preventivate. Valutati tutti i rischi si dovrà creare un piano di continuità aziendale, che, in base alle dimensioni dell'azienda e al budget stanziato, il piano può consistere in un insieme di documenti altamente dettagliato e strutturato, che fornisce una panoramica di come esattamente i carichi di lavoro mission-critical possono essere ripristinati a uno stato di produzione in diversi casi. Un esempio drammatico è quello di un intero edificio aziendale che crolla: in tal caso il piano dovrebbe prevedere di fornire risposte quali: dove possono essere trasferiti i carichi di lavoro, dove possono essere spostate le per-

sone e con quali priorità al fine di tornare al lavoro il più rapidamente possibile. Il piano può anche considerare ulteriori strumenti, con, per esempio il ricorso a un servizio gestito, anche solo temporaneo.

Infine, il piano andrà testato, e visto e rivisto affinché sia migliorato testato e soddisfi i requisiti, previsti.

Come garantite la sicurezza aziendale quando dozzine di dipendenti lavorano da casa?

Come si mantiene e si supporta l'infrastruttura locale?

La continuità aziendale mira a rispondere a tali domande. Comprende una strategia, una serie di politiche e piani che dovrebbero ridurre al minimo il rischio di interruzioni in ogni caso. Più specificamente, la continuità aziendale include:

Creare una strategia. Strategia significa che il livello C aziendale riconosce i pericoli rappresentati dai tempi di fermo dell'attività. Quindi, il team di continuità aziendale viene assemblato e le loro esigenze vengono prevenute. Valutazione del rischio. Dopo che il team è stato assemblato, dovrà valutare tutti i possibili rischi che potrebbero influire sulla continuità aziendale. ❖



I rischi delle minacce interne secondo il Ponemon Institute

Un recente studio realizzato dal Ponemon Institute, promosso da ObservelT e IBM, mette in mostra la crescente importanza del fenomeno insider threat.

di **Tito Labanchi**

Lo studio "2020 Cost of Insider Threats: Global" evidenzia il forte incremento delle minacce interne, sia in termini di frequenza sia di costi per le aziende, dal 2018 a oggi. Secondo lo studio, il costo medio globale del fenomeno insider threat è aumentato del 31%, raggiungendo la cifra di 11,45 milioni di dollari, mentre la frequenza degli incidenti è cresciuta del 47%.

I ricercatori di Ponemon Institute hanno implicato 964 professionisti IT e della sicurezza di 204 organizzazioni con un organico globale di 1.000 o più dipendenti in Nord America, Europa, Medio Oriente, Africa e Asia-Pacifico. Negli ultimi 12 mesi sono stati rilevati 4.716 incidenti causati da minacce interne. Lo studio è stato sponsorizzato da ObservelT, una società di Proofpoint, e da IBM.

Da dove arrivano le minacce interne

Come nel 2018, anche nel 2020, gli esperti di Ponemon Institute hannopreso in considerazione tre profili di insider pericolosi:

- Lavoratori imprudenti, dipendenti o collaboratori che commettono errori involontariamente, causando incidenti.
- Criminali e malintenzionati, che intenzionalmente causano danni a un'organizzazione.
- Ladri di credenziali, che puntano le credenziali di accesso interne per accedere in modo non autorizzato ad applicazioni e sistemi.

Fra i tre profili, sono i ladri di credenziali ad aver causato il maggior numero di danni per incidente, con un costo medio per le aziende di 871.000 dollari per attacco – una cifra pari a tre volte rispetto a quella di un insider imprudente. La frequenza dei furti di credenziali ha rappresentato il 25% di tutti gli incidenti, limitando il costo medio annuo a 2,79 milioni di dollari.

Per contro, gli insider imprudenti sono causa del 62% di tutti gli incidenti, con il costo annuale complessivo maggiore: una media di 4,58 milioni di dollari. Anche se sono gli insider malintenzionati a dominare le notizie di cronaca, la frequenza delle loro attività è stata la più bassa, con "solo" il 14% degli incidenti. Tuttavia, il loro costo per incidente, pari a 756.000 dollari, è difficile da ignorare, con un totale di 4,08 milioni di dollari di perdite medie annue. ❖



Fai un'offerta per una nuova ambulanza.

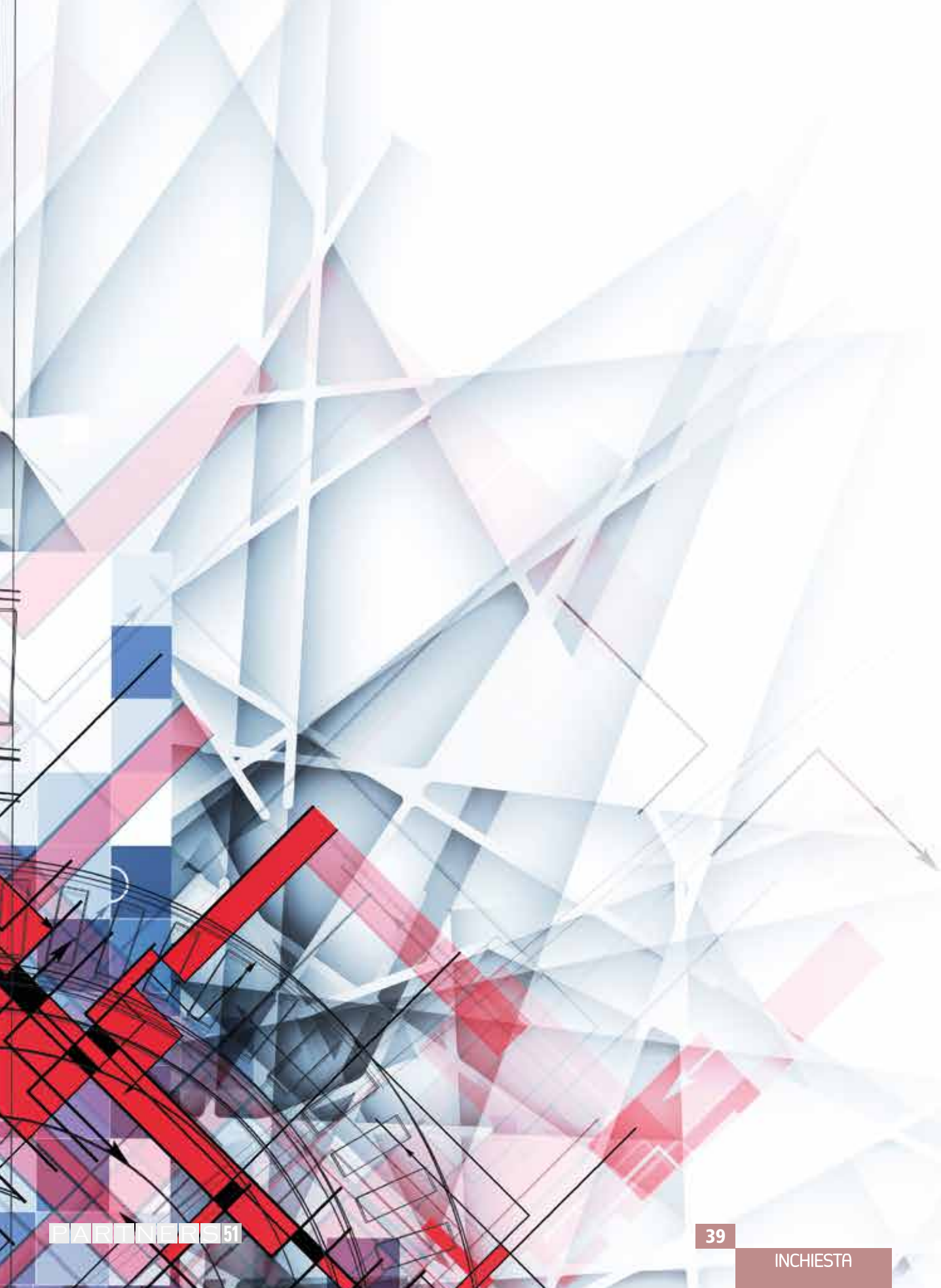
Servizio emergenza/urgenza 118 - auto medica - trasporto ammalati - trasporto organi - corsi di formazione di primo soccorso per aziende e per la popolazione - stazionamento ad eventi di massa - spettacoli e manifestazioni sportive - 37 sezioni in tutta la Lombardia - 100 anni storia.
Questo è quello che possiamo offrirti, tutti i giorni 365 giorni all'anno. Adesso tocca a te.

DONACI IL TUO 5 x mille: C.F. 03428670156, oppure puoi fare una donazione detraibile
(IBAN It43u0326801603000866949890)

Visita www.crocebianca.org e scoprirai come poterci aiutare.

LE TECNOLOGIE DIGITALI CHE POSSONO ACCELERARE LA RIPRESA ECONOMICA

L'automazione e il rinnovamento dei processi accrescono produttività e sviluppo di nuove modalità per lavorare e creare innovazione



Il supporto del settore digitale per sfruttare la crisi Covid

di **Gaetano di Blasio**

Assintel a fianco delle imprese che vogliono rilanciare e rinnovare il proprio business

La digital transformation è un termine fin troppo abusato, la vera innovazione parte adesso: «Il Covid-19 ci ha sbattuto contro un muro e sta costringendo le aziende a riprogettarsi», afferma Paola Generali, Presidente di Assintel, l'associazione nazionale delle imprese ICT e Digitali di Confcommercio.

Lo shock è stato forte, ma è servito a comprendere le potenzialità del digitale, che ci ha permesso di continuare a lavorare (e non solo) nonostante il lockdown. La prima grande novità è stata lo sdoganamento dello smart working, oggi ci troviamo di fronte ad una nuova sfida: va progettato ed utilizzato con razionalità, come modalità integrativa di lavoro ove necessario e non come presa di posizione assoluta.

Se in passato rinnovare significava comprare un dispositivo più potente o al massimo aggiornare un software, oggi sono disponibili soluzioni che apportano elementi completamente nuovi basati su intelligenza artificiale, realtà aumentata e realtà virtuale, evidenzia Generali, che aggiunge: «Le aziende, soprattutto le micro, piccole e medie imprese (MPMI - secondo

la definizione a livello europeo), devono imparare a ragionare fuori dagli schemi e noi del settore possiamo e dobbiamo aiutarle, è loro compito però riprogettare il proprio business, spiegandoci cosa cercano, cosa gli manca sicché, lavorando insieme, potremo capire quale soluzione, che sia un sito, un'app o qualcos'altro di più articolato, soddisfi le esigenze del loro business. Il Digitale è il fattore abilitante non il fine ultimo da perseguire, il Digitale è "al servizio delle aziende"».

Si tratta di un processo virtuoso che porta efficacia e risultati, tali per cui i costi non risultano mai un problema, anzi prevale l'entusiasmo e molti imprenditori sono contenti di sviluppare soluzioni avanzate, mentre in passato prevalevano logiche piuttosto conservative.

Ciò detto, la Presidente di Assintel sottolinea: «È necessario "democratizzare" le tecnologie, diffondendole il più possibile così che i costi si riducano arrivando alla portata di tutte le piccole e medie imprese in modo da accelerare la digitalizzazione del Paese».

Le tecnologie, del resto, sono una

chiave fondamentale per la ripresa post Covid-19, permettendo di accrescere la produttività e la produzione.

Le tecnologie per la ripresa

Molto sinteticamente, Paola Generali, elenca alcune delle tecnologie che aiutano le imprese a innovare, prima fra tutte il cloud, che è la base su cui si appoggia qualsiasi piattaforma.

Emergono, poi, tecnologie per la realtà aumentata e la realtà virtuale, che in ambiti come il commercio/retail e il turismo - fra i più colpiti dal lockdown - esaltano la cosiddetta customer experience, chiave di volta per una nuova modalità di marketing e di vendita. La VR (Virtual Reality) permette, per esempio, di "provare" un vestito come se fossimo in un camerino. In passato questo era ed è possibile attraverso uno schermo grande, "formato specchio" in negozio, con una serie di vantaggi, a breve sarà possibile farlo da remoto con una smart TV o da qualsiasi altro dispositivo provandoli sul nostro Avatar che sarà identico a noi. Si tratta di una tecnologia complessa, perché occorre calcolare tutti i parametri biometrici quali peso, massa, incarnato e così via, affinché il capo di abbigliamento risulti indossato come dal vivo, in modo che l'acquirente sia soddisfatto quando lo riceverà e il tasso di resi sia il più basso possibile per il retailer.

La cybersecurity è un altro settore del digitale particolarmente strategico, poiché la sicurezza è la base per essere online e sfruttare le capacità di cui abbiamo parlato finora.

IoT e Blockchain sono ulteriori ambiti d'innovazione, per esempio, sul fronte turistico o nell'agroalimentare, su cui puntare per accelerare la ripresa.

Una delle attività che sta portando avanti Assintel è quella di comprendere quali siano le esigenze delle MPMI sul fronte digitale, proprio perché ci troviamo in una fase di transizione, aggravata dalla pandemia. Facendo parte di Confcommercio, Assintel è in una posizione privilegiata, che consente di raccogliere le suddette esigenze d'innovazione.

Il gap di competenze digitali: serve investire nella scuola

D'altro canto Assintel, evidenzia la Presidente Generali, rileva una notevole annosa richiesta di competenze informatiche e digitali che è profondamente carente: «Basti pensare che al dipartimento di informatica dell'Università Statale di Milano si iscrivono in mille studenti all'anno e ne escono trecento, quando, per soddisfare le esigenze del solo mercato milanese ne servirebbero tremila!»

A questo si aggiunge che molti



Paola Generali - Presidente di Assintel

studenti in ambito informatico si fermano ai primi tre anni di studio senza conseguire la laurea magistrale, perché trovano subito lavoro. Il risultato, però è che il livello complessivo di competenze è più basso di quello che si acquisisce con la laurea Magistrale. Tanto che alcune aziende, per esempio, assumono ragazzi che hanno terminato la Laurea triennale in Ingegneria informatica e contemporaneamente gli pagano la retta dei due anni del corso per ottenere la Laurea Magistrale, pur di non lasciarsi scappare talenti. A questo si aggiungono genitori ancorati a vecchie logiche che spingono i ragazzi verso carriere d'altri tempi.

«Questa situazione andrebbe affrontata, sin dalla quarta classe della scuola primaria, allorché i bambini sono pienamente in grado di comprendere come si possa interagire con la tecnologia e quindi possano cominciare ad apprezzarla ed essere stimolati sulle modalità di applicazione nei diversi contesti lavorativi. In quest'ottica, il nostro appello alle istituzioni è che il sistema scolastico sia completamente riprogettato adattandosi agli scenari digitali in chiave Digitale».

L'appello alle Istituzioni: sostenere meglio le MPMI nei percorsi di digitalizzazione

In questo contesto, le aziende vanno supportate per motivarle alla trasformazione digitale: ancora troppe realtà ne restano ai margini, anche se il lockdown è stato come una scossa che ha cominciato a mostrare come

il cambiamento sia la chiave per continuare ad esistere e competere. L'annosa questione riguarda anche i bandi, che devono interessare sia le aziende della domanda sia dell'offerta Digitale: sono troppo spesso molto generici e andrebbero riscritti, perché le aziende devono poter focalizzare le proprie esigenze e trovare facilmente diretti riscontri nei bandi stessi. Tale bisogno è stato portato avanti prima del Covid da parte di Assintel e tutt'ora è tra le priorità dell'associazione. L'obiettivo è di far "provare e vedere" alle MPMI le nuove tecnologie per consentire loro di partecipare ai bandi con cognizione di causa,

affinché siano realmente di aiuto. Paola Generali afferma anche: «Occorre far tesoro dell'esperienza ricavata dal Coronavirus, non per tornare allo status quo, ma per rilanciare le imprese. È lo spunto per riprogettare il loro business attraverso il digitale: utilizzando le tecnologie sia per vendere i loro prodotti sia per aggiungere nuovi servizi, che spesso sono apprezzati tanto quanto il prodotto. Certamente tale riprogettazione del

business non è semplice, ci sarà bisogno di supporto da parte di aziende ed esperti di fiducia, che proprio l'ecosistema associativo può garantire attraverso l'incontro fra domanda e offerta.

«Si tratta di un'occasione irripetibile - conclude la Presidente - la crisi ci offre l'opportunità di migliorarci e Assintel è un punto di riferimento per il settore a supporto totale di ogni azienda».



Le tecnologie che verranno dall'IoT al robotic office

Una chiacchierata con Stefano Quintarelli

Da molti anni periodicamente, scomodando Moore e la sua legge, ci vengono proposte nuove "rivoluzioni" relative alle tecnologie dell'Information e Communication Technology o, come ora si preferisce dire, le tecnologie digitali.

Oggi, però, le incertezze sul futuro condizionato dalle ondate della pandemia hanno rotto gli schemi e l'innovazione è bramata per recuperare il business perduto. Per questo abbiamo interpellato un esperto affinché ci aiuti a prevedere con quali tecnologie potremo ripartire.

Già membro del Parlamento Italiano dal 2013 al 2018, nonché parte del

Comitato degli esperti di alto livello incaricati di dal Parlamento Europeo di delineare le linee guida per l'intelligenza artificiale e, dal 2014, presidente del comitato direttivo dell'Agenzia per l'Italia Digitale, Stefano Quintarelli è un imprenditore che ha lanciato diverse aziende di successo. È, quindi a lui che abbiamo chiesto di indicarci quali sono le tecnologie che domineranno il prossimo futuro.

Stefano innanzitutto, distingue due settori: il manifatturiero e i servizi, che sono molto diversi, in particolare relativamente alla capacità di rilocalizzazione. In sostanza è diverso poter spostare le persone o farle lavorare in remoto da casa, rispetto agli operai che per lavorare devono recarsi in fabbrica.

IoT e Artificial Intelligence porteranno i maggiori sviluppi.

Nei servizi si tratterà, dopo il Covid di smaltire lo stress, per esempio per il lavoro solitario e riprendere i ritmi facendo in parte tesoro delle le pratiche applicate con lo smart working, accompagnate, però, avverte Quintarelli, con soluzioni di prossima generazione, in particolare arriveranno sistemi che usano l'intelligenza artificiale per rendere più rapidi ed efficienti molteplici operazioni grazie ai

sistemi di robotic office automation, che integrano sistemi operativi diversi o applicazioni, in modo da ridurre le operazioni ripetitive e snellire processi come la gestione delle pratiche, varie azioni del customer service.

Si tratta di attività che saranno automatizzate in massa accrescendo enormemente la produttività delle persone appartenenti al customer care in super esempio di chi si occupa della gestione dei contratti, delle garanzie, dei rapporti tra clienti e fornitori e via dicendo con una conseguenza probabile in termini una riduzione della occupazione.



Stefano Quintarelli - Presidente del comitato direttivo dell'Agenzia per l'Italia Digitale

Tutta un'altra storia, invece, per quanto riguarda il settore manifatturiero, dove Quintarelli si aspetta un grosso impatto legato all'Internet delle Cose" anche legato all'intelligenza artificiale.

Aggiunge: « In pratica tutto quello che può essere "sensorizzato", lo sarà, tutti i dati raccolti saranno esaminati, il controllo di processo sarà più "raffinato", la qualità crescerà, ci saranno meno sprechi, tempi di produzione e consegna più affidabili, il che è fondamentale per tutta la supply chain». Questo, ovviamente, se i modelli sono stati impostati correttamente e rigorosamente.

L'intelligenza artificiale, ci spiega Stefano: «È il lubrificante dei processi operativi aziendali, se tutto funziona dove e il motore è ben oleato l'auto corre che è un piacere, ma se c'è un problema che impedisce la lubrificazione il motore s'ingrippa. È palese che i dati devono essere accurati e così gli algoritmi».

Lo stesso vale per la sicurezza e la protezione dei dati aziendali, prassi fondamentale. ❖

Tecnologie che possono accelerare la ripresa post pandemia

di **Gaetano di Blasio**

L'indagine della redazione e i pareri degli esperti

Come leggere le inchieste di Partners

È opportuno specificare che la nostra è una redazione e il nostro compito è quello di "riportare" le informazioni e i commenti degli esperti. Il commento che accompagna i dati è il frutto dell'osservazione dei dati emersi dal sondaggio, al quale hanno risposto, in questa occasione, 54 individui. Una parte di questi sono stati contattati dalla redazione, principalmente al fine di migliorare l'interpretazione delle domande.

Il sondaggio, come la maggior parte dei sondaggi che coinvolgono gli iscritti ai siti web, è libero e non filtrato.

Pertanto i dati ottenuti non si possono classificare e considerare rigorosamente rilevanti in un'indagine statistica. Mancano, infatti i presupposti di base non essendo state, le persone coinvolte, selezionate in modo da rappresentare un campione significativo, né sul piano numerico, né su quello statistico.

Quello proposto è da considerare semplicemente, come un punto di vista, certamente limitato, che fornisce spunti per ulteriori osservazioni di tipo qualitativo. In altre parole è un modo per "misurare" il polso della situazione sugli argomenti più caldi del momento. L'analisi proposta si prefigge di valutare quali tecnologie possano aiutare maggiormente le aziende colpite dalla pandemia a riprendersi sfruttando la digital transformation in vari settori economici.

Le risposte raccolte, in questo caso, sono in massima parte relative a rispondenti appartenenti al settore Information e Communication Technology, il che non stupisce, considerando la natura del nostro sito web. Peraltro l'insieme delle risposte comprende quelle dei partner di canale che hanno considerato le esigenze dei propri clienti, quindi lo consideriamo rappresentativo sufficientemente, fermo restando le condizioni premesse.

Scopo della inchiesta pubblicata su questo numero 51 di Partners consiste nel valutare l'apporto innovativo di alcune tecnologie digitali. I dati emersi dalla nostra inchiesta non presentano particolari sorprese ma, piuttosto forniscono delle conferme che in tempi come quelli che stiamo vivendo sono sempre apprezzabili. Abbiamo scelto alcune delle tecnologie più diffuse e altre più innovative per abbracciare un arco temporale d'indagine più ampio. Ricordiamo ancora una volta che i dati sono da considerarsi indicativi, in quanto il campione di intervistati non può considerarsi significativo numericamente e statisticamente per una indagine rigorosa. Il nostro lavoro è da considerarsi una indagine giornalistica, per la quale ci avvarremo anche di esperti del settore.

Considerando che un forte impulso verso il digitale è arrivato con la pandemia Covid , che ha permesso a molti lavoratori di scoprire lo smart working, abbiamo deciso di partire proprio da quest'ultimo considerando un "unicum di piattaforme e soluzioni", partendo dal semplice telelavoratore

che usa i propri sistemi casalinghi, per arrivare a soluzioni digital work space di classe enterprise.

Per comprendere meglio il livello di maturità dello smart working abbiamo proposto delle domande che ci aiutassero a capire quanto lo smart working o il telelavoro fossero diffusi prima dell'8 marzo 2020, quando il primo lockdown impose le nuove modalità d'interazione a distanza e, soprattutto generò una frattura tra chi avrebbe potuto operare quasi senza discontinuità e chi, invece ha dovuto chiudere le proprie attività sperando di vedersi arrivare dei sussidi.

Per esempio, I ristoratori sono una categoria fortemente penalizzata dalle restrizioni imposte durante il lockdown dello scorso febbraio e lo è tuttora, insieme agli operatori dello spettacolo.

Certamente per questi lavoratori lo smart working non può essere d'aiuto, tranne, forse per gli sceneggiatori e gli autori dei testi, che possono preparare i futuri copioni, serie tv e contenuti vari, ma senza poter registrare, filmare e produrre i video.

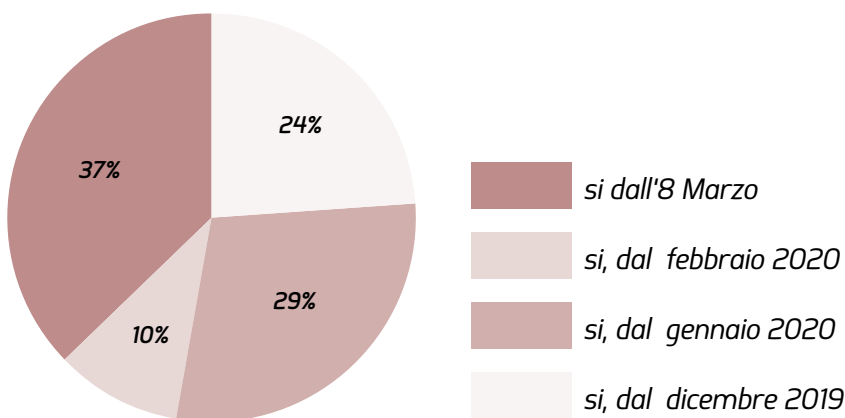
Per coloro che gestiscono informazioni



e dati, spesso chiamati "information worker"; poter lavorare da remoto, magari da qualsivoglia luogo, lo smart working sarà sempre più la futura normalità cui molti si dovranno abituare. Lo smart working esiste da molto tempo, ma, come più volte abbiamo evidenziato, è stato adottato con difficoltà. Innanzitutto c'è la difficoltà di molti imprenditori nel riuscire a

organizzare una modalità di lavoro basato sugli obiettivi e non sul controllo degli impiegati: come se la presenza in azienda, certificata dal cartellino timbrato assicurati, una reale garanzia di produttività. Peraltro la stessa legge sul telelavoro era essenzialmente impostata sul garantire i diritti dei lavoratori remoti, ma senza modificare l'approccio basato sul numero di ore

La diffusione dello smart working



e frazioni delle stesse. Il passaggio al "lavoro Agile" è stato relativamente ignorato, fino all'arrivo del Coronavirus. Lo dimostrano i risultati della nostra inchiesta, in base ai quali il c'è un prima e un dopo, con la pandemia come spartiacque nella adozione dello smart working. Questo, infatti era utilizzato già dal 67% degli appartenenti al settore dell'ICT, ma al di fuori degli addetti ai lavori, lo smart working è stato attivato nel 329% dei casi solo dopo l'annuncio della pandemia e per un 37% solo dopo l'otto marzo.

Un 26% dei rispondenti ammette che lo smart working nella loro realtà aziendale si limita alla dotazione di pc e accesso a una applicazione remota, non scostandosi o quasi, dalla dotazione già prevista per gli utenti che già lavoravano in mobilità.

Complessivamente abbiamo registrato un uso diffuso del lavoro remoto e un potenziale in crescita di rispondenti che utilizzeranno lo smart working.

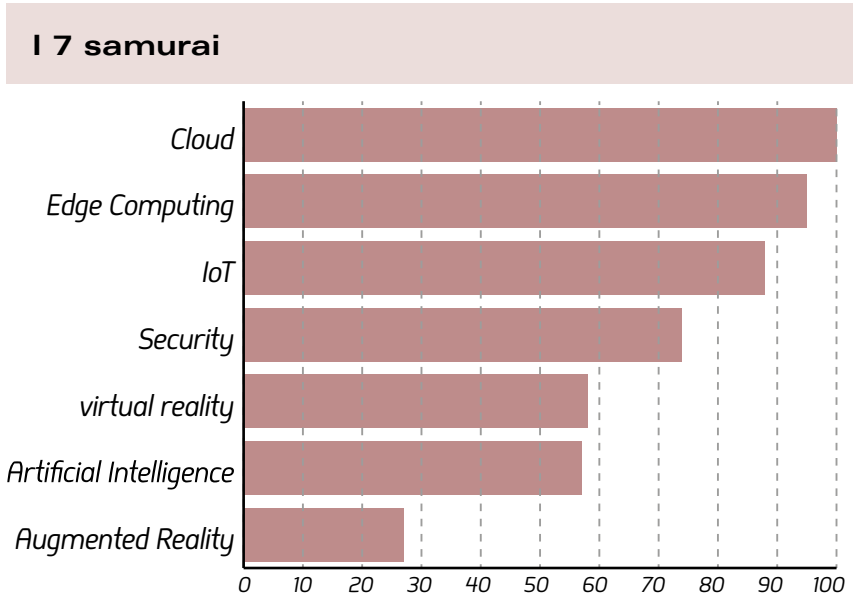
Le tecnologie per spingere la ripresa economica.

Abbiamo selezionato sette soluzioni

tecnologiche che possono apportare contenuti costituenti per accelerare la ripresa economica sotto diversi punti di vista, come, per esempio il cloud, che semplifica lo sviluppo delle infrastrutture informatiche e dell'innovazione digitale, come per le applicazioni, oppure l'intelligenza digitale.

La classifica della tecnologia considerata più utile per il business dei rispondenti al sondaggio online è la seguente in ordine di preferenze complessive espresse potendo esprimere più voti: Cloud, edge computing, IoT, Security, Virtual Reality, Artificial intelligence, Augmented Reality.

Purtroppo il numero di rispondenti complessivo, 54, è insufficiente per verificare l'apprezzamento verso le suddette tecnologie nei diversi settori industriali. Per esempio, abbiamo potuto confrontarci direttamente con due aziende del settore agroalimentare, per le quali il cloud è importante, ma non decisivo. Per una delle due risulta più importante la security. La virtual reality è stata indicata da due rispondenti del mercato manifatturiero/industry e ha superato, così l'artificial intelligence, ma si tratta di palesi contraddizioni dovute a una dispersione delle risposte fra i vari settori. ❖



**Tu con il tuo 5x1000
puoi ridargli la vista!**



Restituisci la vista ai bambini ciechi del Sud del mondo.

*Scrivi sulla tua dichiarazione dei redditi il codice fiscale di **CBM Italia Onlus**.*

97 299 520 151

Restituisci la vista a un bambino che, senza di te, vivrebbe per sempre nel buio della cecità.

cbmitalia.org

cbm
insieme per fare di più



I VANTAGGI DEI SERVIZI GESTITI CHE CONQUISTANO I MERCATI I

Il cloud a reso possibile semplificare tutte le complessità che sono alla base della tecnologia, a partire dal livello infrastrutturale. Per le imprese che devono concentrarsi sul proprio core business, questo aspetto è vitale riflettendosi direttamente sulla produttività e il fatturato.

L'evoluzione digitale sta spingendosi sempre più oltre attraverso lo sviluppo di soluzioni praticamente su

misura, fornite attraverso una modalità che sta ottenendo un'enorme crescita ogni campo: i servizi gestiti.

Non una novità, ma è solo grazie alle efficienze del cloud che tali soluzioni permettono di rendere sempre più vantaggiosa questa modalità di relazione con gli esperti.

In sostanza il valore consiste nel potersi affidare uno specialista, senza doverne assumere uno.

Il cloud consente di rendere pressoché automatica gran parte delle operazioni.

Per le aziende del settore informatico significa soprattutto poter contare su contratti basati su incassi costanti, mentre per chi acquista il servizio il vantaggio sta nell'ottenere efficienza e maggiore efficacia.

Si supera, in altre parole il concetto della manodopera oraria e della manutenzione preventiva o correttiva. Il servizio gestito è un insieme di prestazioni le quali garantiscono un risultato continuativo rispetto una necessità qualsiasi a. ❖

IL DIGITALE E I SERVIZI DI STAMPA GESTITA DI BROTHER

Come migliorare l'efficienza dei sistemi di stampa e la produttività in azienda



Oggi il mondo parla la lingua del digitale. Un esperimento tecnologico che sta rivoluzionando abitudini e stili di vita, trasformando radicalmente lo scenario in cui viviamo. Telemedicina, auto senza pilota, fabbriche intelligenti e smart city sono solo alcuni esempi di come la tecnologia stia velocemente permeando tutto ciò che ci circonda, restituendoci un mondo sempre più connesso e collaborativo, alimentato dalla diffusione crescente di dispositivi mobili, sensori, reti di ultima generazione e soluzioni in cloud capaci di elaborare quantità incredibili di dati. Si tratta di un fenomeno in piena evoluzione, che spinge tutti i settori dell'economia a una metamorfosi profonda, sospingendo anche la più piccola organizzazione a riformulare i processi aziendali in chiave digitale per non perdere opportunità di sviluppo senza precedenti.

Secondo il recente rapporto "Digitalizing Europe", elaborato da Boston Consulting, a fine 2020 il Prodotto interno lordo dei paesi che si voteranno all'economia digitale è destinato a compiere un balzo in avanti del 40%, mentre il Digital Single Market promosso dall'Unione Europea aiuterà ad aggiungere ulteriori 415 miliardi di euro all'anno all'intero PIL europeo. Cifre da capogiro, che per concretizzarsi obbligano tutte le imprese ad abbracciare una profonda trasformazione digitale e

di **Gaetano Di Blasio**

organizzativa, perché oggi la tecnologia non può più essere considerata un semplice strumento di supporto all'operatività quotidiana, bensì diventa il differenziale in grado d'imprimere importanti accelerazioni di business grazie all'abilitazione di processi radicalmente nuovi.

Le esigenze di stampa che pesano per il 3% sul fatturato

La spinta alla digitalizzazione delle imprese non cancella le loro necessità di stampa. In alcune attività di business le produzioni cartacee continuano a rivestire, infatti, una certa importanza, spronando le aziende a cercare soluzioni sempre più affidabili, in grado di aumentare la produttività degli utenti e contemporaneamente abbattere i costi associati alle infrastrutture di printing. Una voce di spesa capace di assorbire fino al 3% del fatturato.

I servizi di stampa gestita sono nati proprio per soddisfare queste esigenze, garantendo non solo un maggiore controllo su periferiche e materiali di consumo, ma anche un migliore governo del ciclo di vita dei documenti, eliminando i classici confini tra carta e digitale.

Benefici riconosciuti dallo stesso mercato, attento a destinare sempre più investimenti a quest'ambito. In particolare secondo ASSO.IT, l'Associazione italiana dei produttori di sistemi di stampa e di gestione documentale, nel nostro Paese il giro

d'affari dei managed print services ha registrato dal 2014 ad oggi un incremento medio annuo pari al 10%, raggiungendo un valore complessivo prossimo ai 600 milioni di euro.

Con il servizio di stampa gestita Brother Pagine+ è possibile arrivare a risparmiare fino al 40% sui costi di stampa aumentando l'efficienza, migliorando le operazioni di stampa, accrescendo la produttività, come precisano i manager di Brother. In un'azienda, specie in tempi di crisi o incertezza, l'ottimizzazione delle risorse risulta essere un compito fondamentale per far crescere il proprio business.

Risparmiare sui costi ed evitare inutili perdite di tempo sono due variabili basilari affinché la produttività non diminuisca. Per ottenere ciò, è necessario comprendere e conoscere le risorse che sono effettivamente a disposizione.

Le aziende fanno studi per ridurre il più possibile i costi, ma molte volte dimenticano di ottimizzare qualcosa di fondamentale, che è utilizzato tutti i giorni, come la stampa. Conceputa come una "commodity" quest'ultima genera oneri e costi affatto trascurabili, ma spesso ignorati o sottovalutati da molte aziende, che non si rendono conto di quanto ciò sia un grave errore. Non si tratta solo di acquistare un dispositivo, ma parliamo anche del costo dei materiali di consumo, della carta utilizzata e della manutenzione dei dispositivi di stampa.

Cos'è il servizio di stampa gestita

Pagine+ è un servizio progettato da Brother che fornisce tutto ciò che occorre per operare e gestire le attività legate alla stampa in maniera ottimale. Un esperto valuta, ottimizza e gestisce efficientemente i dispositivi di stampa della azienda per ridurre i costi, migliorare la produttività e la sicurezza.

Una modalità, quella dei servizi gestiti, che sta crescendo rapidamente in più ambiti, proprio per aumentare l'efficienza.

Questi servizi MPS (Managed Print Services) comprendono l'installazione e la manutenzione dei dispositivi, la consegna dei materiali di consumo, la consulenza e il supporto tecnico specializzato.

In tal modo, è più facile avere il pieno controllo sulla attività di stampa effettuata nel proprio ufficio, conoscendo in anticipo la risposta a diverse domande come, per esempio: quante pagine stampiamo in un determinato periodo di tempo? Qual è il volume totale dei lavori inviati alla stampa? Qual è il costo di stampa di ogni dipendente? Si tratta di informazioni basilari, ma che nessuno calcola con precisione in azienda. Grazie a un



professionista dedicato al sistema di stampa, è invece possibile ottimizzare tutte le operazioni.

Il servizio Pagine+ fornisce tale professionista affinché in azienda ci si possa "dimenticare" di dover gestire la stampa. Il professionista se ne occuperà, con il mandato di migliorare l'efficienza ed eliminare gli sprechi. A tal scopo svilupperà

un piano, avendo un quadro dettagliato dei costi e di come sono distribuiti in azienda per ridurli, senza penalizzare l'efficienza.

Pagando solo ciò che viene consumato, tenendo conto del volume di stampa dell'ufficio, del costo per pagina, della distribuzione delle apparecchiature nell'area di lavoro, vengono calcolati i materiali di consumo

necessari per quel calcolato volume e viene ricevuto il supporto tecnico necessario.

È per questo che i servizi MPS si stanno diffondendo: si evitano spese impreviste legate alla manutenzione del dispositivo e portano ad avere un controllo efficiente del budget. Inoltre si risparmia il tempo solitamente dedicato all'acquisto e all'installazione di nuovi materiali di consumo e alla gestione degli incidenti tecnici.

Il risultato è un aumento della produttività dei

lavoratori concentrati sul proprio core business, fornendo un maggiore valore all'azienda. D'altra parte, la garanzia del funzionamento ottimale dei dispositivi avrà un impatto diretto sulla produttività dell'azienda, evitando che le apparecchiature siano inattive a causa di guasti nei momenti meno opportuni.

Massimizzare l'uso dei dispositivi e curarne il posizionamento

Quando viene sottoscritto questo tipo di servizio, viene acquisito tutto il necessario per stampare in ufficio. Dall'installazione, alla fornitura dei materiali di consumo necessari e alla gestione degli incidenti in base al livello di assistenza concordato. Il tutto resta sotto il controllo dell'azienda, che riceverà rapporti costanti sull'uso dell'attrezzatura restando sempre informata e rendendo il processo decisionale più semplice per ottimizzare i costi e la produttività dei dipendenti.

Questi ultimi impareranno a migliorare i processi di gestione dei documenti e a essere utenti responsabili. Come accennato, infatti, il servizio di stampa gestita può fornire informazioni sul



volume di stampa totale o per utente, consentendo un maggiore controllo del singolo dispositivo di stampa, sottolineano in Brother, spiegando che Pagine+ significa "totale controllo dei dispositivi di stampa, visibilità dei costi e delle pagine prodotte nonché tempi di servizio garantiti da Brother per la consegna dei materiali necessari per produrre le pagine".


Inoltre, in tempi come gli attuali in cui occorre gestire la disposizione degli spazi, al fine di garantire il distanziamento sociale imposto dalle regole anti-covid, gli esperti certificati del canale di Brother forniscono

le competenze per gestire una collocazione ideale dei dispositivi.

Infine, per le piccole e medie imprese, i manager di Brother hanno previsto diversi livelli di servizio a seconda delle specifiche necessità aziendali con durata modulare rispetto ai contratti standard di diversi anni: è compresa sia l'assi-

stenza di alto livello che il monitoraggio da remoto del parco stampanti per favorire la tempestiva risoluzione di eventuali fermi macchina. ❖





Il Covid-19 ha frenato ma non bloccato gli investimenti

Imprese di ogni dimensione continuano a guardare all'industry 4.0 con molta attenzione per ridare slancio all'industria manifatturiera nazionale e alla sua competitività internazionale.

L'Industria 4.0 ai tempi del Covid

Il Covid-19 ha frenato, ma non bloccato, gli investimenti per l'Industria 4.0 nel Belpaese. Le aziende italiane, PMI incluse, sono molto attente alle opportunità offerte da queste tecnologie innovative. Le analisi dell'Osservatorio Industria 4.0 della School of Management del Politecnico di Milano

di **Gian Carlo Lanzetti**

Il convegno online "Digital New Normal: essere 4.0 ai tempi del Covid" organizzato dalla School of Management del Politecnico di Milano, è stata l'occasione per conoscere meglio le dinamiche dell'Industria 4.0 in Italia.

Dai dati emersi risulta che questo settore nel 2019 ha raggiunto un valore di 3,9 miliardi di euro, in crescita del 22% rispetto all'anno precedente ed è quasi triplicato in 4 anni, in gran parte (2,3 miliardi di euro, il 60%) dedicato a progetti di connettività e acquisizione dati (Industrial IoT) e poi suddiviso tra Analytics (630 milioni), Cloud Manufacturing (325 milioni), Advanced Automation (190 milioni), Additive Manufacturing (85 milioni) e tecnologie di interfaccia uomo-macchina avanzate (55 milioni). A questo si aggiungono le attività di consulenza e formazione per progetti Industria 4.0: circa 255 milioni di euro, +17% rispetto al 2018.

Per il 2020, originariamente si prevedeva una crescita in linea con il trend 2019, con un incremento compreso tra il 20 e il 25%, ma per effetto della pandemia si prospetta uno scenario di grande incertezza, le cui previsioni - legate all'effettivo superamento dell'emergenza, alla ripartenza della domanda e ai possibili stimoli agli investimenti - variano da uno scenario ottimistico di chiusura dell'anno quasi in linea con il budget iniziale a uno pessimistico di contrazione del fatturato 4.0 nell'ordine del 5-10%. Nel medio-lungo termine,

in ogni caso, il sentiment verso l'industria 4.0 rimane positivo, rafforzato dalla considerazione che l'emergenza abbia accelerato la trasformazione digitale.

Nel 2019 si sono incrementate le applicazioni 4.0 nelle imprese italiane: il 40% ha investito più del 2018 e in media oggi se ne contano 4,5 per azienda, con una forte accelerazione in particolare di soluzioni Cloud e Analytics per la Supply Chain, oltre che IoT per le fabbriche, mentre si affacciano le prime applicazioni di Artificial Intelligence (il 7% ne ha già implementato qualcuna).

Anche se spesso il ritorno d'investimento non è immediato, solo l'1% delle imprese è deluso dalle soluzioni 4.0. A dimostrazione di reattività imprenditoriale, a seguito dell'emergenza oggi quasi un terzo delle aziende sta riconvertendo la sua produzione o sta valutando di farlo (rispettivamente il 12% e 19%) e per il 25% di queste sono state fondamentali tecnologie 4.0 come l'IoT e Cloud.

Nell'incertezza, le imprese auspicano incentivi per non fermare la "scalata digitale", in particolare una riduzione delle imposte sui prossimi esercizi contabili (33%) e una diminuzione del costo del lavoro per operatori di fabbrica (per il 30%). Ma un terzo (31%) chiede anche di rilanciare il Super e Iper ammortamento per beni strumentali, di gran lunga più desiderato rispetto al credito d'imposta per ricerca e sviluppo (17%), agli incentivi per beni immateriali (18%) o a quelli per assunzione e formazione (8% e 11%).

«In questa nuova fase - spiega Marco Taisch, Responsabile scientifico dell'Osservatorio Industria

4.0 -, all'industria italiana spetta il compito di essere il motore della ripartenza, in un contesto in cui la trasformazione digitale diventa ancora più rilevante non solo per garantire i processi operativi, ma anche per dare nuova efficacia alle decisioni, accelerare la riconversione dei prodotti, monitorare e gestire i rischi. Le imprese che avevano investito in precedenza ne hanno tratto grande beneficio, ma questa è una occasione per tutte per compiere un passo avanti nel digitale. In questo senso è positivo l'impegno del Governo nel dare stabilità al piano Trasformazione 4.0».

«Sono complessivamente 1100 le applicazioni di tecnologie 4.0 nelle aziende manifatturiere censite dall'Osservatorio e di queste ben il 46% rispondono a bisogni enfatizzati dalle imposizioni di lockdown - spiega Giovanni Miragliotta, Direttore dell'Osservatorio Industria 4.0 -. L'emergenza segnerà profondamente le imprese italiane, circa il



Marco Taisch -
Responsabile scientifico
dell'Osservatorio Industria
4.0



Giovanni Migliarotta -
Direttore dell'Osservatorio
Industria 4.0

40% stima una perdita di fatturato di oltre il 20% rispetto al budget, ma gli investimenti in digitale sono stati lo strumento per reagire all'emergenza sanitaria e secondo la grande maggioranza delle industrie questa esperienza alla fine si rivelerà un acceleratore della trasformazione 4.0».

Miragliotta ha anche indicato le 5 grandi direzioni dello smart tecnologie applicative: Social distance monitoring and enforcement, Simulation a supporto alle decisioni, Remote management (meeting e training), Non-stop new product design e new service design e Remote operations (colletti blu). «Di fatto ci sarà una impossibilità ad operare se non si adotterà il digitale» spiega il direttore.

Il Digital Twin

Oltre all'adozione di pratiche di smart working per tutto il personale indiretto, nell'emergenza sanitaria le tecnologie digitali sono diventate strumenti per reagire alla crisi. Ma aiutano anche a comprendere le direzioni dell'Industria 4.0 nella nuova normalità. Nei prossimi mesi, infatti, le tecnologie IoT permetteranno di migliorare il distanziamento sociale nei luoghi di lavoro, localizzando e tracciando i percorsi, oppure utilizzando veicoli a guida autonoma nella logistica interna. Modelli e simulazioni attraverso dati in real time permetteranno di realizzare analisi per rispondere all'incertezza. Piattaforme di teleconferenza

consentiranno la gestione da remoto di riunioni, trattative commerciali, revisioni e collaudi. Piattaforme di design collaborativo, simulazioni di processo si diffonderanno nello sviluppo prodotto. Soluzioni di Advanced Human Machine Interface, di virtual commissioning e di teleconferenza permetteranno l'esecuzione da remoto di attività operative come interventi manutentivi, installazioni e collaudi al cliente.

In generale, le tecnologie digitali permetteranno di potenziare le capacità di monitoraggio, controllo e presa di decisioni nei sistemi produttivi e logistici, i principi del Cyber Physical System (CPS), paradigma secondo cui le tradizionali macchine si evolvono per comunicare, raccogliere, elaborare dati e agire da "ponte" tra realtà fisica e virtuale. Sia attraverso modelli digitali per la simulazione del mondo fisico (tra cui il Digital Twin, "gemello digitale" che replica in virtuale ciò che succede nel mondo reale), che attraverso algoritmi di analisi, come tecnologie di Advanced HMI.

«Ai tempi del Covid19 – dice Marco Macchi, Direttore dell'Osservatorio Industria 4.0 -, l'introduzione del paradigma Cyber Physical System è un'opportunità fondamentale per avere garanzia di continuità delle operazioni degli impianti e delle filiere, superando l'idea che si debba essere necessariamente sul posto per certe azioni e decisioni. È fondamentale che le imprese imparino a lavorare in un ambiente virtuale a stretto contatto con la realtà fisica, considerando modelli Digital Twin per la simulazione, algoritmi di analisi dati con l'Artificial Intelligence, tecnologie di interfaccia uomo-macchina di ultima generazione».

Opinioni a confronto

Molti gli interventi durante le tavole rotonde che si sono svolte in occasione dell'evento. Tra questi, Marco Bentivogli, Segretario Generale Fim-Cisl, ha sottolineato la necessità di un lavoro di accompagnamento all'innovazione e alla riorganizzazione del lavoro. «Occorre rivisitare in questa fase di discontinuità il sistema produttivo in un'ottica ecosistemica industriale, con il coinvolgimento delle piccole aziende, e avendo grande attenzione per le persone. In particolare per i progettisti di nuovi spazi di lavoro e di riorganizzazione dell'Industrial smart working. Per l'autunno prevedo una poderosa accelerazione degli investimenti in Industria 4.0, finalizzati alla crescita della produttività e alla sicurezza».

La digitalizzazione è fondamentale e pervasiva a tutti i livelli. Concetto ribadito da molti, tra cui Alberto Dossi, Vice Presidente Politiche Industriali Assolombarda. «Il Covid-19 ha messo in luce nuove necessità, con nuovi valori e modalità di interpretazione, oltre che di un contesto normativo più significativo e stabile. A questo riguardo si sta lavorando a un Piano di politiche industriali nazionale che fa leva sulle tecnologie smart e appunto i nuovi valori fatti emergere dalla pandemia».

Un'azienda come Whirpool, ha spiegato Pierluigi Petrali, Manufacturing R&D Manager, da tempo ha fatto la scelta del cloud come mezzo per cavalcare il digitale, che ha rinnovato anche recentemente. «E' sempre più fondamentale investire in tecnologie abilitanti anche sul lato industriale, ad esempio per il monitoraggio delle linee da remoto, in un'ottica di rifondazione delle stesse e di avere fabbriche più resilienti. Sfruttando al massimo i sostegni che stanno arrivando da più parti».

Dal canto suo Marco Stangalino, Sales Specialist IoT per Italia, Grecia, Israele e Cipro di Cisco, ha citato il caso di Webex, l'applicazione di comunicazione che nei mesi del Covid ha evidenziato un

incremento del 5000% rispetto al 2018.

Di rinascimento industriale ha parlato, invece, Guido Porro, Managing Director EUROMED di Dassault Systems Italia, in virtù soprattutto della integrazione di tecnologie esistenti e nuove tramite piattaforme evolute, quasi sempre cloud-based.

Da parte sua Andrea Bontempi di Kpmg ha ricordato come in un contesto di grande incertezza occorre cercare visibilità, anche mediante la rivisitazione delle procedure di lavoro remoto. A questo riguardo, infine, Dario Colozza di Enel ha quantificato in 37mila su circa 80mila i dipendenti del gruppo elettrico che stanno lavorando da remoto; l'80% proseguirà fino a Natale. ❖

Marco Bentivogli, Segretario Generale Fim-Cisl

Alberto Dossi, Vice Presidente Politiche Industriali Assolombarda



LE SOLUZIONI WESTERN DIGITAL COMBINANO FLESSIBILITÀ E OTTIMIZZAZIONE

Nuove generazioni di storage sviluppate per aumentare le prestazioni e supportare le elevate esigenze del futuro digitale

di **Gaetano Di Blasio**

In un periodo in cui tanti hanno potuto lavorare grazie allo smart working è emerso quanto sia importante avere l'accesso al dato in tempo reale, richiedendo sistemi storage che soddisfino esigenze crescenti in termini di capacità e velocità con latenze molto basse. I data center ottimizzati, devono quindi tener conto delle caratteristiche di media diversi quali gli SSD, più veloci ma anche più costosi e gli hard drive, più economici e capienti, ma più lenti. Il giusto insieme varia in base alle architetture che si vogliono implementare per rispondere alle richieste del business. «Gli analisti di IDC hanno calcolato che nel 2019 sono stati creati circa 47 ZB di dati, ma entro il 2024 questi saranno triplicati, arrivando a circa 143 ZB, ciò perché già dal 2023 il 90% dei dati sarà generato da macchine», ci illustra Davide Villa, Director, Business Development EMEA di Western Digital.

È ormai arrivata l'era dell'Internet of Things.

La quantità di storage cresce e cambia con l'uso che sarà fatto dei dati, i quali, tipicamente, saranno salvati per essere analizzati. Il singolo dato, ci ricorda infatti Villa «ha un valore pressoché nullo mentre l'insieme dei dati, può portare a un vantaggio competitivo.».

Per semplificare, in Western Digital distinguono fra big e fast data. I primi sono caratterizzati dalle grandi quantità che non necessariamente richiedono rapidità nell'elaborazione. I secondi, all'opposto, sono sensibili alla velocità. Per esempio, in ambito e-commerce si trattano dati



Davide Villa, Director, Business Development EMEA di Western Digital.

fast, che sono sempre online e da recuperare il prima possibile.

«All'avanguardia su entrambi i mercati, siamo in una posizione privilegiata - sottolinea Villa, che aggiunge - continuiamo a innovare gli hard disk, avendo recentemente rilasciato un 18 Terabyte in case da 3,5 pollici con tecnologia CMR (Conventional magnetic recording), la più diffusa, e un disco da 20 TB in tecnologia SMR (Shingled magnetic recording, che consente di aumentare la capacità senza accrescere i costi, grazie a scritte sovrapposte.». Per questo sono sistemi non adatti a qualsiasi ambito, ma ottimi, per esempio per i video o applicazioni che usano object storage.

Una capacità che si fa spazio

Far crescere la capacità, sembra banale: basta acquistare altri dischi, viene da pensare, ma la sfida è quella di inserire più dati per centimetro quadrato all'interno di un disco e/o più dischi nello stesso hard drive ci spiega Villa, illustrandoci nuove tecnologie finalizzate a ottimizzare lo sfruttamento dello spazio nei limiti imposti dal case: «Abbiamo da poco portato sul mercato il Triple Stage Actuator, cioè una testina che ha tre sno-



Western Digital OpenFlex-Ultrastar SN840

di; come un braccio che ha spalla, polso e gomito per maneggiare i dati e poterli "gestire" più velocemente. In sostanza, si riescono ad avvicinare le tracce.

Molto interessante è la tecnologia Energy Assisted Magnetizing Recording (EAMR) la quale permette di avere tracce più dense e quindi più capacità all'interno del disco.

I costi degli SSD, con un ordine di grandezza in più rispetto gli hard disk, portano a ritenere che questi ultimi rimarranno dominanti a lungo. Almeno un decennio, sostiene Villa, precisando: «Le previsioni in nostro possesso mostrano tassi di crescita CAGR degli HDD di tipo enterprise del 38% per i prossimi 5 anni. Inoltre, se osserviamo le attuali strutture presenti nei data center, è impensabile che questi si possano ampliare ogni settimana e in poco tempo, mentre aumentare la capacità del disco, automaticamente amplia lo spazio per i dati. Un

efficientamento complessivo anche in termini energetici, evidenzia il manager. Inoltre questi afferma che in Western Digital hanno osservato una dinamica costante nei data center: dopo aver acquistato un dispositivo dotato di maggior capacità, entro sei mesi la maggior parte dei dispositivi vengono aggiornati alla capienza massima.

Gli SSD si rifanno l'interfaccia

Finora gli SSD hanno utilizzato un'interfaccia che era stata creata per gli hard disk, la quale richiedeva una "traduzione", rallentando il dialogo con la cpu. Grazie al protocollo NVME si eliminano i passaggi intermedi e si ottiene anche la parallelizzazione della comunicazione, potendo usare tutti i 4 canali di dialogo con la cpu. Questo significa raggiungere velocità di almeno 5 volte maggiori rispetto alle SSD con interfaccia SATA, ci svela Villa, aggiungendo che nei data

center il passaggio al NVME è una realtà. Pertanto si aspettano che entro pochi trimestri l'interfaccia SATA perderà interesse sul mercato. In Western Digital hanno recentemente rilasciato l'unità SSD Ultrastar SN840 che usa il protocollo NVME e consente di arrivare a prestazioni da un giga al secondo, ma ancora più importante è la capacità di accesso rapido al singolo dato senza latenze. Questo è fondamentale, per esempio nel caso di applicazioni e-commerce, spiega il business development director.

UltraStar Data24 e OpenFlex Data24 NVMe-oF.

Il manager presenta anche un'ulteriore innovazione consistente in una piattaforma NVME over fabric: l'Ultrastar Data24. Questo consente di realizzare quella che in Western Digital chiamano "Composable disaggregated infrastructure", la quale permette di condividere le performance fra più server su un network Ethernet, quindi si possono così condividere risorse accentrato come se fossero in locale. Villa approfondisce osservando che, in fase di acquisto, è difficile calcolare quante flash possano

servire in ogni server, perciò si tende a sovrastimare, ma sarebbe opportuno ottimizzare i costi. Per questo aggiunge Villa: «Prevediamo che, invece di avere flash in tutti i server, le unità SSD vengano centralizzate in una "scatola" collegata via Ethernet, l'OpenFlex Data24 NVMe-oF che fornisce le capacità necessarie con un'allocatione dinamica, senza sprechi, usando API open source». In sostanza si ottiene flessibilità e ottimizzazione delle risorse.

Lunga vita agli hard disk

Torniamo sul fronte hard disk dove pure ci sono innovazioni importanti. Il 18 TB di cui sopra, infatti, oltre a essere disponibile a sé stante, è anche disponibile all'interno di una JBOD da 60 fino a 102 dischi. Si tratta di una ottimizzazione dello spazio necessaria per soddisfare la suddetta crescita dei dati. A tal proposito i tecnici di Western Digital stanno introducendo una serie di innovazioni che indirettamente "accregono" le capacità. In particolare, ci spiega Villa, si è intervenuto sulle caratteristiche che limitano le prestazioni dal punto di vista fisico. Qui i principali problemi sono le temperature e le vibrazioni. Queste ul-

time vengono ridotte con la tecnologia IsoVibe che lascia "flottare" il singolo disco appoggiandolo direttamente sulla PCB. Il risultato è di poter lavorare al massimo della velocità per il disco, che si traduce in più capacità.

Con la tecnologia Artic Flow, aggiunge inoltre il manager, si incanala l'aria fredda che arriva dal lato frontale del JBOD in maniera ottimale per distribuirla sulle 8 file di dischi in maniera il più omogenea possibile, affinché i dischi in fondo non si surriscaldino. Grazie ad apposite canaline i tecnici sono riusciti a ottenere un gap massimo del 5% tra il disco più freddo e quello più caldo.

Tali tecnologie permettono, sintetizza Villa, di ridurre il tasso di fallimento: «Di fatto abbiamo misurato una riduzione delle vibrazioni del 70% e, un contenimento delle temperature del 62%, rispetto alla generazione precedente di questi dispositivi. Un efficientamento che ottimizza le prestazioni e allunga la vita degli hard disk.

Una risposta alle esigenze del digitale

Questa attenzione alle prestazioni sono sempre più importanti per le esigenze

dell'era digitale. Al riguardo basti osservare i fornitori di server hyperscale per le applicazioni cloud computing e i data center enterprise, che sono continuamente impegnati a rimuovere i colli di bottiglia, garantire prestazioni avanzate e la disponibilità delle applicazioni essenziali.

Le tendenze, d'altro canto, parlano chiaro: l'adozione delle soluzioni NVMe e NVMe-oF continua a crescere.

Gli analisti di IDC pronosticano che i clienti hyperscale, gli OEM e le organizzazioni IT di utenti finali continueranno a passare dalle interfacce SATA e SAS a quelle NVMe fino a raggiungere più del 55% di tutte le unità SSD vendute a livello enterprise nel 2020 e a crescere nel periodo 2018-2023 a un tasso medio del 38 %, secondo l' IDC Worldwide Solid State Drive Forecast, 2020–2024.

Jeff Janukowicz, Vice Presidente della ricerca in IDC ha rimarcato: «Il futuro della tecnologia Flash include senza dubbio l'interfaccia NVMe perchè tutto riguarda la velocità, l'efficienza, la capacità e la scalabilità senza dimenticare l'ottimizzazione dei costi. L'interfaccia NVMe riesce a garantire tutto questo».

Ha, inoltre, aggiunto: «Molte applica-



zioni ad alte prestazioni sono diventate rapidamente un driver per il supporto di funzioni aziendali chiave. Di conseguenza, possiamo aspettarci che cresca il ricorso all'interfaccia NVMe nei data center di realtà enterprise a livello globale. Considerando la lunga tradizione di innovazione di Western Digital nella tecnologia Flash NAND, un portfolio integrato di unità SSD NVMe e nuove soluzioni data fabric, l'azienda può aiutare i clienti ad adottare l'interfaccia NVMe e ottenere il massimo dalle loro risorse storage.»

Ultrastar DC SN840 Data Center NVMe SSD

Entriamo più nel dettaglio con il nuovo

Ultrastar DC SN840 Gen3.1 NVMe SSD. Si tratta della terza generazione con un controller NVMe, un firmware e una tecnologia 3D TLC NAND a 96 livelli integrati verticalmente realizzati internamente. Ultrastar SN840 NVMe SSD permette di realizzare un passaggio per i clienti enterprise da interfacce SATA e SAS a NVMe, fornendo, come evidenziato dai manager di Western Digital, livelli di performance competitivi fino a 780K/250K IOPS in lettura/scrittura casuali e capacità fino a 15.36TB in un fattore di forma U.2 15mm.

«Per mantenere la propria posizione di leadership nelle soluzioni per lo storage ad alte performance per AI e Big Data, DDN vuole rimanere all'avanguardia nelle tecnologie per lo storage», ha dichiarato Paul Bloch, Presidente e co-fondatore di DDN. «Siamo lieti di poter contare su un partner innovativo come Western Digital per fornire tutte le soluzioni flash basate su standard NVMe che massimizzano le performance del dispositivo così da poter offrire ai nostri clienti un'accelerazione alle loro applicazioni. Stiamo aspettando di poter introdurre Ultrastar DC SN840 NVMe SSD tra le nostre soluzioni».

✱

SICUREZZA SANITARIA E DISTANZIAMENTO SOCIALE: IL RUOLO DEL PRINTING.

Oggi le aziende devono "adattarsi" a nuove regole e rivedere le proprie strategie anche in ambito printing, per garantire il rispetto delle distanze di sicurezza, l'ottimizzazione dei costi e il rilancio della produttività.

SOLUZIONI BROTHER:

**TECNOLOGIA
CHE SI ADATTA
AL CAMBIAMENTO
PER RIPARTIRE
IN AZIENDA!**



BALANCED DEPLOYMENT e DECENTRALIZZAZIONE



PRIMA

**UNA STAMPANTE
LASER A3
PER TANTI**

DOPO

**PIÙ STAMPANTI
A4 COMPATTE**



VANTAGGI

**RISPARMIO
DI COSTI
E TEMPI**

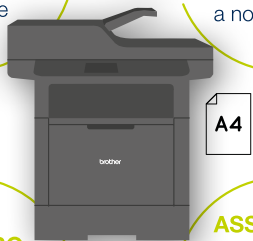
ottimizzazione
delle risorse

**SICUREZZA
DI STAMPA
CON SECURE
PRINT+**
a norma GDPR

**FLUSSI
DI LAVORO
EFFICIENTI**

processi più snelli
e veloci senza
assembramenti

**ASSISTENZA
DALLA
STAMPANTE**
monitoraggio
da remoto dal
dipartimento IT



BENEFICI

PRIMA

UNA SOLA STAMPANTE DI
DIMENSIONI IMPONENTI

FILE PER RITIRARE
STAMPE

SCRIVANIE
AFFOLLATE

DOPO

**PIÙ STAMPANTI,
COMPATTE
E PERFORMANTI**

**MENO SPOSTAMENTI
E ASSEMBRAMENTI**

**PIÙ SPAZIO
LIBERO E PIÙ
DISTANZIAMENTO**

Scopri di più: www.brother.it

brother
at your side