FIDA INFORM ICT PROFESSIONAL sirmi spa the way to make ICT possible

La newsletter dei Professionisti dei Sistemi Informativi delle Telecomunicazioni e dell'Organizzazione. Periodico mensile di FIDA Inform, Federazione Italiana delle Associazioni Professionali di Information Management, n. 49 - Dicembre 2018

L'editoriale

ICT Professional cambia veste

Cari Lettori, siamo giunti alla fine del 2018 e come ogni fine d'anno che si rispetti si stila la lista di buoni propositi per l'anno a venire. Lasciamo da parte i desideri in grande, lavorativi: un mercato più vivace, in crescita, pronto a rilanciare progetti significativi per industria, cittadini, imprese, professionisti e paese…. Lasciamo da parte i desideri in piccolo, personali: più tempo per le cose che contano, certezze nel lavoro e nella sfera personale…

Concentriamoci su ICT Pro, con un pizzico di ironia. Ecco il 2019 porterà novità alla testata che dopo 49 numeri, cioè 5 anni, cambierà veste - confermandosi sempre un appuntamento mensile per tutti gli abbonati, che continueranno a ricevere una newsletter - ma che si animerà di approfondimenti e notizie quotidiane grazie alla partnership che è nata tra Inno3 e FIDAInform.

ICT Professional sarà infatti parte della testata giornalistica Inno3, edita da NetConsulting cube, e metterà a disposizione di Direttori dei Sistemi Informativi, IT Manager e loro collaboratori una sintesi "commentata" delle principali notizie del mese, oltre che un sito per la condivisione di esperienze, obiettivi e competenze. La Federazione dei Club Regionali dei Dirigenti e dei Professionisti dell'ICT avrà nella sezione di ICT Professional su Inno3 una voce autonoma in grado di porsi come espressione di una professionalità fondamentale per guidare i processi di innovazione. Nelle aziende e nel paese.

Non perdiamoci di vista con il nuovo ICT Professional. Non perdeteci di vista con la nuova sezione dedicata su Inno3. L'appuntamento sarà quotidiano su **https://inno3.it/ict-professional/** in una era in cui la periodicità diventa incalzante.

Volete vedere una anteprima?
All'ultima pagina un assaggio prenatalizio per i curiosi.

Buon Natale e Felice 2019!

Metà della popolazione mondiale ha Internet

Secondo l'ITU, l'agenzia dell'Onu che si occupa di tecnologie, a fine 2018 Internet sarà accessibile a 3,9 miliardi di persone al mondo, il 51,2% della popolazione. "Grande passo in avanti verso una società più inclusiva, ma servono investimenti'", Zhao Houlin, Segretario Generale di ITU.

A PAGINA 6

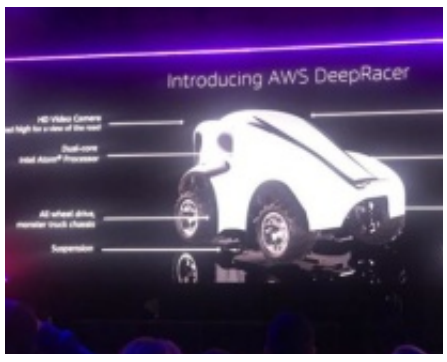
Gestione delle competenze alla luce della digitalizzazione

L'Osservatorio delle Competenze Digitali 2018 svolto da NetConsulting cube in collaborazione con AICA, Anitec-Assinform, Assintel ed Assinter, conferma le figure con digital e soft skill sempre più richieste nell'ambito delle professioni anche non ICT. Focus su reskilling e recruiting.

A PAGINA 3

Oracle: il cloud applicativo impatterà sul business

A PAGINA 2



AWS punta su ML, Blockchain e Robotica

A PAGINA 5

Eni, bando per startup per la digitalizzazione dell'azienda

A PAGINA 3

Notizie dall'Italia A PAGINA 2

Notizie dal Mondo A PAGINA 4

Numeri Trend e mercati A PAGINA 6

Notizie dai Club A PAGINA 8

Notizie dall'Italia

Oracle: il cloud applicativo impatterà sul business

La spinta sull'**autonomous** è pervasiva in Oracle. Non riguarda solo la tecnologia del database o la suite di applicazioni, ma l'organizzazione aziendale.

Ne ha parlato nel corso dell'**Oracle Cloud Day** di Milano **Neil Sholay, VP Digital Innovation Emea Oracle**, perché *"in un mondo complesso e sofisticato la gestione **autonoma** è uno strumento indispensabile per valorizzare il lavoro umano in sintonia, non in sostituzione, con le macchine"*.

Automation è diverso da Autonomous. Automation indica regole e compiti ripetitivi, Autonomous un approccio che impara dai dati, in modo autonomo, in modo dinamico. *"Ogni organizzazione autonoma prevede diversi step per diventarlo* – precisa Sholay -*: analizza i dati per capire come agire, diffonde cultura e conoscenza tra i dipendenti, protegge la proprietà intellettuale e, infine, distribuisce il valore raccolto in modo autonomo"*. Così facendo, Autonomous diventa un concetto di business non solo di pura tecnologia.

Fondamentali in questo processo, che prevede diversi livelli di autonomia a seconda delle aziende, condividere le responsabilità e puntare su tecnologie come AI e Machine Learning che migliorano l'esperienza dei clienti e l'organizzazione aziendale.

"Ogni due anni ci sono tecnologie emergenti sul mercato: blockchain, AI e IoT sono quelle di cui tutti dibattono oggi – continua Sholay -. Due anni fa tutti parlavano di Smac, cioè delle tecnologie legate a Social, Mobile, Analityc e Cloud oggi date per scontante, perché per una azienda non è più una questione di se cambiare ma quando cambiare. Si aprono nuovi business. Un esempio per tutti è il mondo legato alle suite di HR con applicazioni che incorporano AI e blockchain per ridurre il numero dei colloqui, per ottimizzare la ricerca di candidati integrando i profili con Linkedin". Bisogna capire cosa serve rendere autonomo, a seconda delle aziende e dei processi.

I benefici da considerare, invece, sono trasversali per tutte le aziende. *"Autonomous permette di accelerare il business, garantire maggiore agilità e capacità di rispondere agli obiettivi, creare una maggiore consumer intimacy e migliorare la governance"* sostiene il manager, sottolineando come con l'intelligenza artificiale non si elimina il lavoro ma alcuni task del lavoro stesso: si punta a self driving, self securiting, self repairing, rendendo autonome gestione, sicurezza e risoluzione dei problemi. *"Si passa da una concezione di lavoro vecchio (data administration) a una impostazione di lavoro nuovo (data professional) che è più rapido, data driven, in grado di gestire l'intero ciclo di vita"*.

Se questa è la *"nuova"* strategia ribadita all'Oracle OpenWorld di quest'anno, **Fabio Spoletini, Country manager Oracle Italia**, fa un passo indietro sul cloud, già centrale nelle edizioni precedenti, una scelta assodata per alcune realtà ma che necessita ancora divulgazione nelle aziende clienti, non essendo per nulla scontata. *"I dati sono un asset strategico, che devono essere analizzati, utilizzati e protetti, ma oggi molti li archiviano ancora in silos* – precisa Spoletini-. *Il cloud accelera produttività e innovazione, per noi è inarrestabile e fondativo. In futuro, le aziende se lavoreranno on premise saranno morte, perché il paradigma che il fornitore offra soluzioni on premise non esiste più: questo è il motivo per cui aziende come Oracle si spostano solo sul cloud alzando anche l'attenzione sul tema della cybersecurity che ci accompagnerà per i prossimi due anni"*. La nuova modalità di garantire la sicurezza nel cloud non sarà più in risposta ai problemi, con patch software puntuali, ma prevedrà un patching continuo delle vulnerabilità che possono minare workload critici, gestiti sotto la responsabilità di Oracle. Anche nei database presso i cliente la gestione di dati e sicurezza sarà di competenza del vendor.

La visione di Spoletini spinge però il cloud sul lato applicativo, mettendo in secondo piano il cloud infrastrutturale. *"Oggi il cloud viene spesso associato al tema dello IaaS che è efficienza, time to market ma non ha prodotto un fattore critico di successo del business per quanto riguarda produttività e innovazione. La seconda ondata del cloud, basata sulle nuove tecnologie di AI, avrà impatto sul business model. Il tema della applicazioni aziendali in cloud sarà la vera disruption. Il principale cloud vendor di cloud Erp avrà più del 50% del mercato Erp entro il 2020"*.

Due previsioni, di breve e di medio periodo. Al **2020**, il 40% dei dati aziendali sarà gestito con più elevato livello di **sicurezza**, dove settori altamente regolamentati (come quello della **Sanità**) sposteranno almeno il 50% del loro carichi di lavoro in cloud ma il peso dell'AI in nuove applicazioni aziendali sarà ancora limitato. Al **2025**, invece, l'intelligenza artificiale non sarà un di cui, ma sarà su tutte le applicazioni cloud e nelle piattaforme di servizi. *"L'AI sarà consumerizzata, l'85% delle integrazioni con i clienti saranno automatizzate, ci sarà un nuovo modo di interagire con le app aziendali, con nuove interfacce, tramite la voce"*.

Ed è proprio sul lato applicativo che Oracle sposta la sua determinazione: *"Vogliamo esser il primo fornitore con il portafoglio SaaS più ampio sul mercato, che cresce anche attraverso acquisizioni, rendano disponibile un parco applicativo che impatta sui processi di business delle aziende. Sarà l'integrazione dei processi a fare la differenza, non avere delle app best of breed a portafoglio"*.

Newsletter dell'iniziativa congiunta
FIDAInform - SIRMI

Redazione, gestione ed edizione: SIRMI SPA
che se ne assume tutte le responsabilità

✉ SIRMI SPA, via Leopardi 14, 20123 Milano
☎ 02 876541
sirmi@sirmi.it; ict-pro@sirmi.it

Distribuzione: 24.500 copie in digitale, e soci dei Club regionali dei Dirigenti d'Informatica

ICT Professional è una testata di proprietà del Club Dirigenti d'Informatica, via Fanti 17, 10128 Torino

Pubblicazione mensile (10 numeri annui)

I Club aderenti

ASSI Bologna: http://www.assi-bo.it/
CDI Torino: http://clubdi.org/
CTI Liguria: http://www.ctiliguria.it/
CTI Milano: http://www.clubtimilano.net/
CTI ER: http://www.clubtier.org/
CDTI Roma: http://www.cdti.org/

Ti ha girato questa mail un amico o un conoscente? Vuoi ricevere regolarmente la newsletter mensile ICT Professional?

PER ISCRIVERTI ALLA NOSTRA NEWSLETTER CLICCA QUI

Carriere

Congratulazioni a...

- **Andrea Aymerich**, **Gabriel Cismondi** e **Micaela Raimondi** sono rispettivamente Head of Global Sales, Chief Operating Officer e Marketing Manager di iGenius
- **Paolo Bottura** è co-Founder & Board Member at Southern Partners Engineering
- **Cédric Carbone** è Chief Technology Officer di Ogury
- **Elvira Carzaniga** è Direttore Surface di Microsoft all'interno della Divisione Marketing & Operations
- **Nicola Cordone** è Amministratore Delegato di SIA
- **Alessandro Cozzi** e **Roberto Benedetti** sono rispettivamente Country Manager Italia e Regional Channel Director Southern Europe di Extreme Networks
- **Massimiliano Galli** è Senior Marketing Manager - Italy di Amazon Web Services
- **Roberto Giacchi** è Amministratore Delegato e Direttore Generale di Italiaonline
- **Emiliano Massa** è Vice President Sales EMEA di Forcepoint
- **Riccardo Maria Monti** è Consigliere di Triboo e prende il posto del dimissionario **Alfredo Malguzzi**
- **Barbara Poggiali** è responsabile della nuova Divisione Cyber Security di Leonardo
- **Luca Rossetti** è System Engineer, Enterprise di Pure Storage
- **Lorenzo Tagliavanti** è il nuovo Presidente di InfoCamere

Microsoft e beanTech abilitano la manifattura nel Nord-Est

Elio Catania, Presidente di Confindustria Digitale

Microsoft racconta i nuovi sviluppi del progetto **Ambizione Italia**, volto a favorire la trasformazione digitale, e annuncia l'ampliamento della partnership con **beanTech**. L'occasione è il recente incontro presso il Microsoft Technology Center di Milano quale momento di riflessione per individuare le opportunità dell'Industria 4.0 e dell'Artificial Intelligence nel mercato delle Pmi, analizzando in particolare casi pratici del settore manifatturiero nel territorio del Nord-Est.

"L'Italia ha accumulato molto ritardo in termini di produttività e capitale ICT, ma negli ultimi due anni il Paese si è rimesso in moto, anche grazie a Industria 4.0 che ha rappresentato un importante volano – dichiara **Elio Catania, Presidente di Confindustria Digitale**, che fa il punto sui progressi compiuti dalle imprese italiane verso l'Industria 4.0 -. *Il mercato Industria 4.0 conta 3 miliardi di investimenti, con una crescita del 30% nel 2018. La domanda c'è perché le aziende sono sempre più consapevoli dei vantaggi della trasformazione digitale, l'offerta c'è perché i player ICT stanno sviluppando soluzioni sempre più accessibili, ma occorre mettere a terra tutte queste energie e continuare ad accompagnare le aziende italiane con politiche a sostegno".*

Microsoft vede l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale all'interno delle aziende non solo come opportunità ma anche come requisito indispensabile per competere in un mercato sempre più internazionale. A parlarne è **Fabio Santini, Direttore Partner e PMI di Microsoft Italia**, che traccia trend e previsioni delle nuove tecnologie: *"A livello globale si stima un'esplosione delle sperimentazioni sull'AI: secondo Gartner, entro il 2020 l'86% dei CIO si cimenterà in progetti pilota di AI e il valore di business dell'AI triplicherà dai 1.200 miliardi di dollari del 2018 a 3.900 miliardi entro il 2022. Nonostante il crescente interesse verso l'AI, molte aziende però affrontano ancora barriere interne; solo il 4% dei CIO ha infatti già implementato progetti di AI, mentre il 21% sta facendo pilota o ha inserito l'AI nella pianificazione di breve termine. Il 70% delle aziende non ha o ha limitate competenze e conoscenze necessarie per comprendere le tecnologie AI, le strategie e i mercati".*

Supportata dai circa 10.000 partner presenti sul territorio, Microsoft accompagna le Pmi italiane verso l'Industry 4.0 con soluzioni intuitive di Intelligent Cloud e Intelligent Edge, con l'obiettivo di supportare la *"democratizzazione"* nel settore manifatturiero italiano.

La piattaforma cloud Microsoft Azure copre 54 regioni e conta 79 certificazioni, integrando strumenti di analisi, Machine Learning e servizi cognitivi. Tra le soluzioni, Azure Machine Learning è utilizzata per 500 milioni di previsioni real time al mese con oltre 10.000 modelli adottati mensilmente come servizi web per applicazioni di business. Azure IoT Central, piattaforma SaaS che consente di fornire una soluzione IoT in un minuto circa, customizzarla in poche ore e andare in produzione in un giorno, senza particolari competenze. Tra le ultime novità, Azure Cognitive Services Containers, servizi di AI integrati per analizzare i dati ove risiedono, che riconoscono parole all'interno di immagini, estraggono frasi significative e classificano feedback. In ambito sicurezza, Azure Sphere è una piattaforma olistica pensata per creare dispositivi microcontrollori connessi che operino sull'Intelligent Edge.

Tra le collaborazioni attive nell'ecosistema di Partner, quella con beanTech si rivela uno strumento strategico per supportare la competitività di molte aziende italiane e in particolare di quella che viene definita l'Advanced Manufacturing Valley, l'area del Nord-Est Italia ove Industry 4.0 e tecnologie abilitanti hanno trovato terreno fertile anche in virtù degli incentivi del Piano Calenda, favorendo la crescita di alcune Pmi "storiche" del Made in Italy. Nell'ambito della partnership si colloca l'**Academy Knownow** dedicata a Dati e AI, un percorso formativo che prevede workshop e sessioni informative e di approfondimento per incentivare ed indirizzare i giovani imprenditori e i professionisti del Triveneto ad un'adozione massiva delle tecnologie intelligenti nell'ambito del progetto Ambizione Italia.

"In un contesto dinamico come quello del Triveneto, che rappresenta il 30% del manifatturiero italiano, aziende come beanTech si sono affermate come abilitatori per portare la digitalizzazione all'interno delle aziende" – spiega **Fabiano Benedetti, Ceo & President di beanTech** –. *Le realtà che hanno approfittato dell'ondata di incentivi legati alla defiscalizzazione degli investimenti per l'Industry 4.0, ora sono pronte e consapevoli di dover investire in strumenti tecnologici evoluti per incrementare il valore del loro business. beanTech, mettendo a frutto la sua conoscenza del settore manifatturiero e la sua capacità di integrare tecnologie Microsoft, può guidare le aziende nella trasformazione digitale".*

Eni, bando per startup per la digitalizzazione dell'azienda

Una nuova iniziativa, realizzata in partnership con la piattaforma di open innovation **growITup**, è stata lanciata da Eni, alla ricerca di startup italiane con le quali indirizzare nuovi progetti di digitalizzazione per specifiche aree dell'azienda, legate alla salute e alla sicurezza delle proprie persone.

L'iniziativa, che porta il nome di **CallForGrowth**, si rivolge a startup con esperienza tecnologica (richiesto un alto Technology Readiness Level – TRL) che verranno coinvolte nella realizzazione di progetti digitali per **valorizzare** aree di servizio verso i clienti e soluzioni per la gestione digitale della manualistica a supporto dell'operatività dei propri dipendenti.

Le startup potranno aderire alla CallForGrowth fino al 21 gennaio e quelle selezionate, dopo una prima fase di screening, parteciperanno a un Selection Workshop a Milano a febbraio: *"nel corso di questo evento Eni, in collaborazione con il team di growITup, valuterà le soluzioni più vicine alle proprie esigenze di innovazione e attiverà un percorso di collaborazione che potrà sfociare in una partnership commerciale, tecnologica, industriale"*, fa sapere Eni.

Sono orami 150 i progetti di digitalizzazione in corso in Eni, trasversali a tutte le aree di business, che si accompagnano al progetto di **Green Data Center di Eni,** inaugurato il 29 ottobre 2013, che all'inizio di quest'anno era stato oggetto di un importante investimento su tecnologia HPE: nella infrastruttura di super calcolo ubicata **di Ferrera Erbognone**, era stato installato il nuovo supercalcolatore **HPC4**, che porta oggi il sistema di Eni a posizionarsi tra i primi dieci supercalcolatori al mondo *(primo tra i sistemi non-governativi e non-istituzionali)*.

Tra gli obiettivi del processo di digitalizzazione di Eni: il miglioramento della sicurezza e della salute degli operatori, l'aumento dei livello di affidabilità e operabilità degli impianti, il rafforzamento delle performance economico-operative, lo sviluppo di nuovi modelli di business, l'incremento dei processi decisionali in un approccio data driven.

Un percorso che porterà ad unire le competenze digitali emergenti con le competenze tecniche tradizionali, grazie all'attenzione verso l'innovazione e la collaborazione con le start up tecnologiche avanzate, portando a bordo giovani talenti.

Google non rispetta il GDPR?

A sei mesi dall'entrata in vigore della normativa sulla privacy, sotto attacco, ancora una volta, Google che dovrà difendersi dall'accusa da parte di una organizzazione europea di consumatori per avere raccolto, senza autorizzazione, informazioni degli utenti durante l'utilizzo di app e servizi tramite smartphone. Sotto osservazione la geolocalizzazione dei dispositivi Android che fornisce al gigante di Mountain View indicazioni sensibili sugli utenti, dalla posizione geografica, ai gusti, all'orientamento politico, sessuale, di spesa… attraverso la cronologia delle posizioni rilevate da Google tramite Gps e l'utilizzo delle varie celle di appoggio sulla rete mobile. Una questione di violazione della privacy, a sei mesi dell'entrata in vigore del GDPR.

Ad alzare la testa sono sette associazioni europee di consumatori di Norvegia, Olanda, Polonia, Grecia, Repubblica Ceca, Slovenia e Svezia, sotto la guida dell'**Organizzazione Europea dei Consumatori, la BEUC** (Bureau Européen des Unions de Consommateurs). *"La fame di dati di Google è nota ma la dimensione con cui inganna i suoi utenti per tracciare e monetizzare ogni loro mossa è spaventosa. La situazione è più che allarmante. Google non rispetta i principi fondamentali del GDPR, tra cui l'obbligo di adoperare le informazioni sensibili in modo lecito, equo e trasparente"* ha dichiarato **Monique Goyens, Direttore Generale della BEUC**.

Se è vero che Google ci segnala la strada trafficata da non percorrere alla mattina *(utile)*, ci chiede anche di recensire il negozio che si trova all'angolo vicino a voi *(fastidioso)*, curiosando nei nostri spostamenti. Secondo la BEUC, *"queste pratiche non sono conformi al regolamento sulla protezione dei dati generali, in quanto Google non dispone di una base giuridica valida per l'elaborazione dei dati in questione. In particolare, il rapporto mostra che il consenso degli utenti fornito in queste circostanze non è dato liberamente"* afferma.

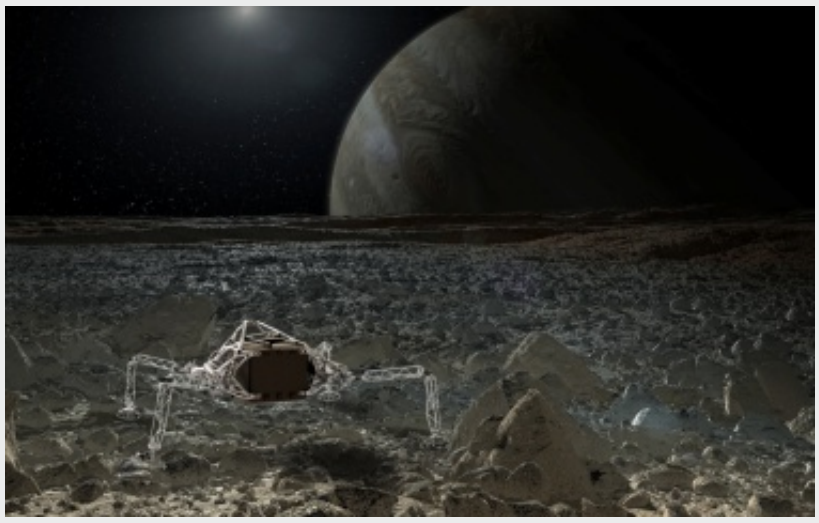
Google si è resa disponibile a esaminare il report della BEUC confrontandolo con la propria privacy anche se ha ribadito che *"su tutti i device Android la cronologia delle posizioni è disattivata di default"*, scelta che gli utenti possono modificare in ogni momento dal pannello delle impostazioni. *"Leggeremo attentamente questo rapporto per vedere se ci sono cose che possiamo prendere in considerazione"* fa sapere Google, tuttavia ammette che *"se si disattiva la cronologia a seconda delle impostazioni del telefono e dell'app, potrebbe ancora raccogliere e utilizzare i dati sulla posizione per migliorare l'esperienza di Google"*.

Insomma, a sei mesi dall'entrata in vigore del GDPR il ritardo nell'attuazione della nuova normativa non riguarda solo le piccole e medie imprese ma anche i grandi colossi del web. Non è un buon segnale.

Anche se il caso di Facebook di Cambridge Analytica aveva alzato l'attenzione della commissione europea sui giganti del settore e sul loro utilizzo dei dati, si deve ancora lavorare a fondo per la tutela della privacy, proprio non scontata. Sembra che non frenino neanche le multe che il GDPR impone, proporzionali al giro d'affari dell'azienda: il 4% dei ricavi, che nel caso di una Google o di una Facebook con fatturati miliardari, si tradurrebbero in milioni di dollari di sanzione. Il business ricavabile dai dati sensibili è forse più grande di qualche multa salata? A volte viene da pensarlo.

IL BALZO IN AVANTI

NASA, nei progetti il design generativo di Autodesk



Trovare segnali di vita raggiungendo zone inesplorate del sistema solare; è questa la missione del **Jet Propulsory Laboratory** della NASA. Tra le sue imprese, nel 2012, l'**atterraggio del rover Curiosity su Marte**, che ha fornito dati e immagini che ci permettono oggi di conoscere meglio il pianeta rosso ma che hanno evidenziato poche prove di vita. La ricerca si rivolge ora a **Saturno e Giove**, dove le probabilità di trovare organismi viventi sono maggiori ma con distanze da percorrere che si dilatano, passando dai 35 agli oltre 360 milioni di miglia.

Portare i lander in aree così lontane richiede uno sforzo progettuale e ingegneristico consistente, soprattutto considerando che il fallimento non è un'opzione contemplata poiché il suo verificarsi avrebbe un costo elevatissimo: una missione ha infatti in genere una sola possibilità di successo, con pochi piani di backup realizzabili.

Per rispondere a sfide così complesse, **JPL** dà vita ad un progetto di ricerca e sviluppo pluriennale che consenta alla NASA di esplorare nuovi approcci ai processi di progettazione e produzione per l'esplorazione dello spazio, con l'applicazione personalizzata di tecnologia **Autodesk**.

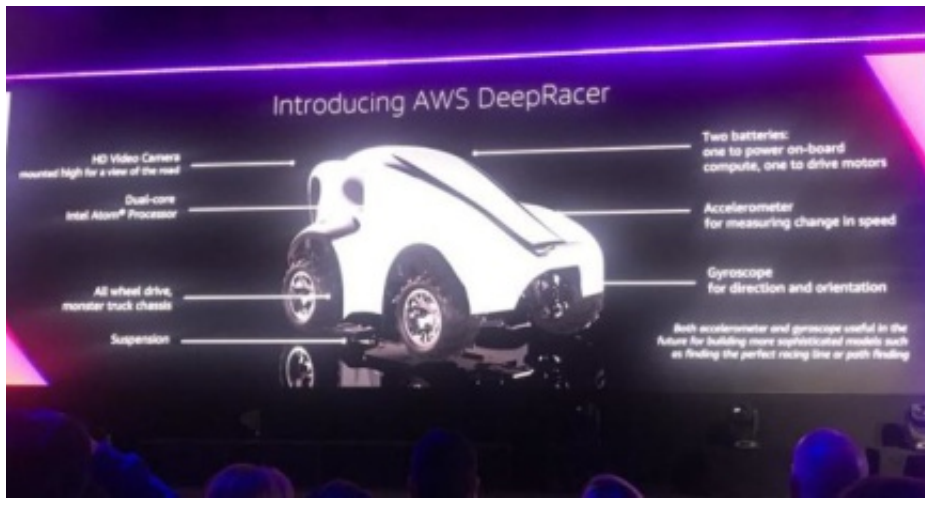
La collaborazione studia in particolare la progettazione di un **lander interplanetario** ("forse la struttura più complicata mai creata", la definiscono gli studiosi) attraverso l'utilizzo del **design generativo**, un approccio di progettazione che utilizza l'intelligenza delle macchine e il cloud computing per generare rapidamente un'ampia gamma di soluzioni ed esplorare maggiori modalità di progettazione, pur aderendo strettamente a requisiti di produzione e vincoli specifici stabiliti dagli ingegneri.

Per la realizzazione del progetto, gli ingegneri devono infatti tenere conto che il lander svolge funzioni operative complesse a temperature molto al di sotto dello zero e deve resistere a livelli di radiazione migliaia di volte superiori a quelli della terra; da considerare anche l'enorme quantità di carburante necessaria per arrivare a destinazione e, per contro, il peso al decollo come una delle variabili più critiche; ogni chilogrammo di massa che può essere tagliato dal carico strutturale consente infatti di effettuare un importante aumento del carico scientifico, come ad esempio sensori e strumenti per la ricerca di vita al di là della terra.

La progettazione generativa è spesso associata alla **stampa 3D** o **additive manufacturing**, adatta per le forme complesse che il software produce sulla base delle specifiche dell'utente ed offre anche agli utenti la possibilità di impostare vincoli per gli altri processi di produzione.

Grazie all'applicazione del nuovo progetto ed al supporto della tecnologia Autodesk, il team JPL è oggi in grado di ridurre la massa della struttura esterna del 35% rispetto al progetto di base con cui è partito.

AWS punta su ML, Blockchain e Robotica



Amazon Web Services ha radunato a Las Vegas a fine novembre 50.000 persone tra partner, clienti e sviluppatori per la sua convention annuale **re:Invent** anticipando le proprie traiettorie di investimento per il 2019, con una sequenza di annunci che vanno ad ampliare l'offerta cloud dell'azienda, che conta già oltre 240 servizi.

L'area tecnologica più ricca di novità è quella del Machine learning e dell'Intelligenza Artificiale con l'annuncio di 13 nuovi servizi per gli sviluppatori.

"Vogliamo aiutare tutti i nostri clienti a sfruttare le potenzialità del Machine Learning, non importa quale sia la loro dimensione, il loro budget, la loro esperienza e le loro skill", dichiara **Swami Sivasubramanian, Vice President di Amazon Machine Learning**.

Nuove funzionalità per **Amazon SageMaker**, il servizio che consente di aiutare gli sviluppatori a costruire, addestrare e sviluppare modelli di apprendimento automatico: tra queste l'etichettatura automatica dei dati con **Amazon SageMaker Ground Truth** e il reinforcement learning (RL) con **SageMaker RL**.

Tra i nuovi servizi **AWS Marketplace for Machine Learning** che offrirà oltre 150 modelli e algoritmi per sviluppare direttamente con Amazon SageMaker.

Una delle novità più interessanti è stata senza dubbio AWS DeepRacer, una macchina da corsa a guida autonoma in scala 1/18 tramite la quale gli sviluppatori potranno iniziare a scoprire il reinforcement learning. L'auto, infatti, verrà guidata utilizzando modelli di reinforcement learning realizzati utilizzando Amazon SageMaker. Gli sviluppatori potranno anche mettere alla prova le loro abilità e gareggiare contro altri team aggiudicandosi i premi della DeepRacer League.

Sul fronte dell'intelligenza artificiale, annunciate le novità di **Amazon Textract**, che estrae testo e dati da qualsiasi documento scansionato, Amazon Personalize e Amazon Forecast, che mettono a disposizione degli sviluppatori la stessa tecnologia utilizzata da Amazon.com per offrire un sistema di real-time recommendation e algoritmi per la personalizzazione della customer experience, e infine Amazon Comprehend Medical per l'elaborazione del linguaggio naturale per informazioni in ambito medicale. Tra i primi clienti di questi nuovi servizi, si segnalano Adobe, Alfresco, BMW, Bristol Myers Squibb, Expedia, Johnson & Johnson, National Football League, Pinterest, Ralph Lauren, Roche Pharmaceuticals, Samsung, Shell, Siemens, T-Mobile, Tyson Foods, Woolworths.

Nel 2019 AWS punterà anche sulla Blockchain con due nuovi servizi per semplificare lo sviluppo di Blockchain aziendali: **Amazon QLDB** e **Amazon Managed Blockchain**. Amazon Quantum Ledger Database (QLDB) è un database di contabilità generale autogestito, inalterabile e crittograficamente verificabile per le applicazioni che necessitano di una autorità centrale super partes per fornire una registrazione permanente e completa delle transazioni (ad esempio, supply chain, finanziarie, manifatturiere, assicurative e delle risorse umane). Invece, i clienti che vogliono sviluppare la propria blockchain senza dover incorrere nei costi di creazione della piattaforma possono servirsi del servizio Amazon Managed Blockchain. Gli utenti possono creare le piattaforme utilizzando sia il framework Hyperledger Fabric che Ethereum.

Una gamma sempre più ampia di robot sta entrando a far parte della quotidianità di aziende e utenti finali, facendosi carico di task lunghi e ripetitivi. Ma sviluppare applicazioni di robotica non è assolutamente semplice e richiede skill molto specializzate, oltre che essere time consuming.

AWS risponde in tema di **Robotica** con **AWS RoboMaker**, un nuovo servizio che consentirà agli sviluppatori di costruire, testare e distribuire in modo semplice e veloce applicazioni di robotica intelligente. Il nuovo servizio funziona sulla base del middleware **Robot Operating System**, già parte dell'offerta AWS, e permette di aggiungere connettività ai servizi cloud di apprendimento automatico, monitoraggio e analytics, nonché funzionalità preimpostate in grado di supportare gli sviluppatori durante tutte le fasi del progetto (sviluppo, testing e rilascio dell'applicazione), consentendo simulazioni in ambienti diversi. Il servizio è attualmente disponibile negli USA (Northern Virginia e Oregon), in EU (Irlanda) e sarà esteso ad altre geografie nel corso del 2019.

Innovazione 4.0, HPE contribuisce con nuove piattaforme Edge

Per HPE il deployment di sistemi IoT, edge e cyber-fisici è un passaggio necessario per ottenere l'aggregazione del mondo fisico con quello digitale. Elaborare i dati in prossimità della loro stessa fonte è il requisito per ridurre il tempo impiegato da un'informazione per andare da un'unità all'altra di un sistema, e allo stesso tempo, ridurre i costi di trasmissione dei dati al data center remoto.

Direzione di business indicata anche da Gartner, che prevede *"entro il 2022, come conseguenza dei progetti di business digitali, il 75% dei dati generati dalle aziende verrà creato e processato al di fuori del cloud o del tradizionale data center centralizzato; un valore in crescita rispetto al meno del 10% del 2018"*.

Per supportare i clienti nell'adozione di tecnologie e servizi che consentano un'accelerazione della delivery di applicazioni, HPE mette in campo nuove piattaforme di **Edge**.

L'annuncio riguarda in particolare quattro nuove soluzioni: **HPE Edgeline OT Link Platform, HPE Edgeline systems management, HPE Edgeline EL300 Converged Edge System, HPE Edgeline Field Application Engineering Services**. Altamente customizzabili, tali piattaforme si adattano all'utilizzo in differenti settori.

Le soluzioni, i nuovi software, i servizi e le tecnologie dedicate a **HPE Edgeline Converged Edge Systems** hanno il compito di semplificare ed accelerare questi processi, gestendo l'infrastruttura remota e garantendo la connettività tra sensori e asset industriali con le applicazioni IT attive nell'ambito edge.

HPE Edgeline OT Link Platform è in particolare una piattaforma aperta che facilita il deployment dei sistemi IoT o cyber-fisici, riducendo il time-to-market. Caratterizzata da un'interfaccia utente intuitiva, la soluzione permette ai clienti di orchestrare **reti OT**, applicazioni, flussi di dati, sistemi di controllo. A rappresentare uno dei clienti che hanno già in uso la soluzione, **Christopher Cain, Vice President e General Manager of Electronic Industrial Products di Keysight Technologies**, dichiara: *"Garantire dispositivi IoT sicuri e comunicazioni wireless efficaci in modo convalidato secondo i più recenti standard delle test suite 5G e IoT di Keysight è essenziale per assicurare le prestazioni ottimali delle soluzioni IoT dei nostri clienti. Siamo soddisfatti delle potenzialità di HPE Edgeline OT Link Platform per fornire una potente piattaforma fisica OT-ready per applicazioni OT avanzate come Keysight PathWave Analytics. Integrato con i sistemi HPE Edgeline, rappresenta la corretta combinazione per l'elaborazione di grandi volumi di misurazioni e il controllo locale in tempo reale, mantenendo i più alti livelli di qualità del servizio"*.

Tutte le piattaforme, i servizi e le soluzioni compresi nell'offerta di HPE sono attualmente disponibili in tutto il mondo, ad esclusione delle due piattaforme HPE Edgeline OT Link Platform e HPE Edgeline OTLink Workload Orchestrator che verranno rilasciate dal primo trimestre 2019.

"Il deployment di sistemi IoT, edge e cyber-fisici è una sfida che richiede uno sguardo nuovo all'unificazione del mondo fisico con quello digitale – dichiara **Tom Bradicich, Vice President e General Manager, Converged Servers, Edge and IoT Systems di HPE** –. *Con questi annunci permettiamo ai nostri clienti di accelerare la delivery di applicazioni che fanno leva sui dati edge senza rinunciare a una gestione di livello enterprise. E nel contempo gettiamo le basi di un nuovo ecosistema di soluzioni per l'intelligent edge capaci di promuovere innovazione e crescita in ogni settore"*.

Metà della popolazione mondiale ha Internet

Superata la soglia del 50% della popolazione con accesso a Internet: 51,2%. Il traguardo è stato ufficializzato dal report 2018 pubblicato da ITU (L'Unione internazionale delle Telecomunicazioni, l'agenzia delle Nazioni Unite che si occupa di tecnologie e standard), che misura il digital divide tecnologico nelle varie zone del mondo.

Secondo ITU, il 51,2% della popolazione mondiale, ovvero 3,9 miliardi di persone, utilizzerà Internet alla fine del 2018, con una percentuale nei paesi sviluppati pari all'80,9% (contro il 51,3% del 2005) e una percentuale dei paesi in via di sviluppo del 45,3%, paesi quest'ultimi che hanno registrato una crescita molto sostenuta con una impennata dal 7,7% del 2005.

La crescita più forte è stata registrata in Africa, dove la percentuale di persone che usano Internet è aumentata dal 2,1% nel 2005 al 24,4% nel 2018. Le regioni con i tassi di crescita più bassi sono invece Europa (79,6% della popolazione) e Americhe (69,6%) mentre nelle regioni del Commonwealth of Independent States (CIS), il 71,3% utilizzerà Internet entro fine anno: 54,7% negli Stati arabi e 47% nella regione Asia-Pacifico.

Superata la metà della popolazione, quel 51,2% che rappresenta "un grande traguardo" per Zhao Houlin, segretario generale dell'Itu, "tuttavia – si legge nella dichiarazione ufficiale – troppe persone in tutto il mondo stanno ancora aspettando di sfruttare appieno i vantaggi dell'economia digitale. Noi dobbiamo incoraggiare maggiori investimenti da parte di pubblico e privato, oltre a creare buone condizioni per attirare investimenti e sostenere la tecnologia e l'innovazione in modo che la rivoluzione digitale non lasci fuori nessuno".

Secondo il report, crescono le connessione mobile mentre rallentano gli abbonati alle linee telefoniche tradizionali fisse (ferme a 942 milioni) con ritmi diversi da economie mature e non. Complessivamente, a fine anno, il numero di abbonamenti cellulari sarà superiore alla popolazione globale e la crescita degli abbonamenti cellulari negli ultimi cinque anni è stata guidata da paesi nelle regioni Asia-Pacifico e Africa.

Per quanto riguarda la banda larga, il tasso di penetrazione degli abbonamenti è del 69,3% e il numero di abbonamenti è cresciuto in dieci anni da 268 milioni a 5,3 miliardi nel 2018.

Nei paesi in via di sviluppo, che crescono più velocemente, i tassi di penetrazione hanno raggiunto 61 abitanti su 100 nel 2018 mentre nei paesi meno sviluppati tassi di penetrazione sono passati praticamente da zero nel 2007 a 28,4 abbonamenti ogni 100 abitanti nel 2018. La crescita più forte negli abbonamenti a banda larga mobile è stata osservata in Asia-Pacifico, negli Stati arabi e in Africa.

Quasi l'intera popolazione mondiale (96%) è oggi raggiunta da una rete cellulare e il 90% della popolazione può accedere a Internet tramite reti 3G o superiori.

L'impegno dell'ITU, nelle parole di Brahima Sanou, direttore dell'agenzia, rimane legato all'accessibilità: "L'accesso alle reti di comunicazioni continua ad aumentare, in modo particolare crescono le connessioni mobili, e l'accessibilità alle rete continuerà ad essere in cima alle nostre priorità per far sì che l'economia digitale possa essere una realtà per tutti".

Ad oggi, a livello globale nel 2018, secondo ITU, quasi la metà di tutte le famiglie avrà almeno un computer, rispetto a poco più di un quarto nel 2005. Nei paesi sviluppati, la percentuale sale all'82,2% delle famiglie, rispetto al 36,3% nei paesi in via di sviluppo che hanno comunque registrato la crescita più forte nel periodo 2005-2018.

Nel 2018, meno del 10% delle famiglie nei paesi meno sviluppati dispone di un computer: in Africa, la percentuale di famiglie con accesso a un computer è aumentata dal 3,6% nel 2005 al 9,2% nel 2018. Il divario rimane.

Zhao Houlin, segretario generale di ITU

eco

Epson e l'impegno per la sostenibilità

Contribuire a sviluppare una maggiore consapevolezza dell'impatto delle attività dell'uomo sul clima, sensibilizzando l'opinione pubblica sulla necessità di salvaguardare le risorse naturali per le generazioni future.

E' questo l'obiettivo del **Calendario Epson 2019**, titolato **Testimoni del tempo**, firmato da **Fabiano Ventura**, fotografo professionista specializzato in tematiche ambientali che da dieci anni documenta l'inesorabile azione del cambiamento climatico sulle grandi catene montuose della Terra. Per la 19ma edizione del Calendario d'Autore - quest'anno a impatto zero - protagonisti sono i ghiacciai, quelli scomparsi e quelli che ancora abitano il nostro Pianeta, immortalati in dodici scatti, scelti tra le immagini del progetto fotografico-scientifico "Sulle tracce dei ghiacciai" che Ventura dirige, visitando insieme a tecnici e scienziati le grandi catene montuose del mondo per raccontare e documentare come esse siano mutate a causa dei cambiamenti climatici.

L'impegno per la tutela dell'ambiente del gruppo giapponese trova anche un riconoscimento. Per il secondo anno consecutivo Epson riceve infatti la **valutazione Gold** per la sostenibilità complessiva di **EcoVadis** - piattaforma indipendente che misura oltre 50.000 organizzazioni di 190 settori industriali in 150 paesi – che premia per aver raggiunto elevati standard internazionali di RSI per quanto riguarda l'Ambiente, gli Acquisti Sostenibili e il campo del lavoro, dei diritti umani e dell'etica.

In questo contesto, la missione di Epson è rivolta a sviluppare la tecnologia di stampa inkjet a supporto delle aspirazioni ambientali, finanziarie e sociali delle aziende: se queste scelgono di investire nelle tecnologie di stampa a getto di inchiostro piuttosto che in quelle laser, ad esempio, possono **ottenere fino al 99% di rifiuti in meno, zero gas ozono, 92% di CO2 in meno e 96% di energia in meno** rispetto all'utilizzo di una stampante laser. In altre parole, secondo Epson, se tutte le imprese passassero alla stampa inkjet, si risparmierebbe energia sufficiente a far funzionare almeno 507.000 famiglie in tutta Europa per un anno intero.

GOLD 2018 ecovadis CSR Rating

Gestione delle competenze alla luce della digitalizzazione

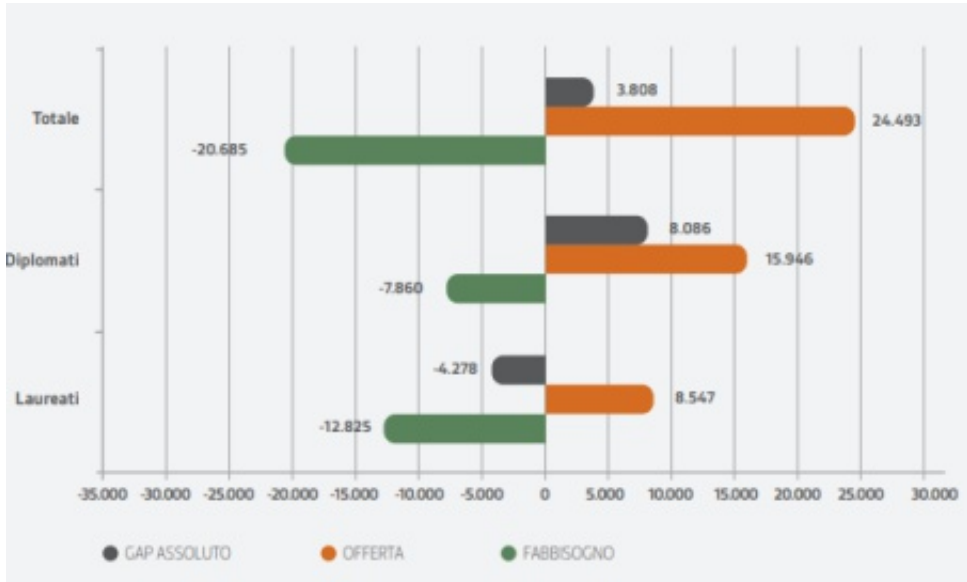
Il sistema occupazionale italiano sta assistendo ad un indubbio fermento evolutivo che interessa le competenze professionali che vengono e saranno sempre più richieste dalle aziende per abilitare concretamente la loro crescente digitalizzazione. Dati rilasciati dall'**Università Bicocca di Milano** mostrano chiaramente come sia le **competenze digitali** sia quelle più intangibili, le cosiddette soft skill (lavorare in gruppo, problem solving, flessibilità ed adattamento, etc.), siano sempre più richieste nell'ambito delle professioni non ICT. La somma del Digital Skill Rate e del Soft Skill Rate, ovvero l'incidenza degli skill digitali e di quelli intangibili in una singola professione, risulta ad oggi pari al 42% nell'Industria, al 46% nei Servizi e al 44% nel Commercio, con picchi relativi a specifici sotto settori (come ad esempio Meccanica e Moda) e profili professionali (come le figure segretariali, gli addetti alla gestione del personale, e i profili dirigenziali).

Ciò è confermato dai risultati dell'**Osservatorio di Managerial Learning**, costituito da **ASFOR** e **CFMT**, che nel 2017 ha coinvolto 100 aziende, per lo più di grandi e medio-grandi dimensioni, e con un organico complessivamente pari a 1,5 milioni di persone. Il 59% dei partecipanti all'indagine alla base dell'osservatorio ha infatti indicato nella revisione delle strutture organizzative e gestionali la leva più importante a supporto di una maggiore competitività aziendale. In dettaglio, sono tre le aree di sempre maggiore attenzione per le aziende: la creazione di una nuova forma di leadership – necessaria per guidare la Digital Transformation, l'adeguamento di assetti, abitudini e competenze alle esigenze competitive imposte dalla crescente digitalizzazione, il focus sulla riduzione del gap di competenze esistente nelle figure chiave delle aziende.

HR figura chiave per il cambiamento - In questo contesto, nelle aziende italiane, il responsabile delle risorse umane si configura con uno dei più importanti business partner a supporto diretto del CEO. A questo proposito, l'**edizione 2018 dell'Osservatorio delle Competenze Digitali (OCD18)**, svolto da **NetConsulting cube** per conto di **AICA**, **Anitec-Assinform**, **Assintel** ed **Assinter** e presentato in settimana a Milano, mostra come il responsabile HR sia sempre più chiamato a sostenere il cambiamento digitale dell'azienda, lavorando non solo alla ricerca di nuove competenze da inserire nella struttura organizzativa ma anche e soprattutto alla valorizzazione degli skill esistenti in azienda. L'attenzione del responsabile HR è quindi concentrata sulla valutazione delle competenze presenti in azienda, sulla ricerca dei talenti e sulla loro riconversione, sulla capacità di attrarre e fidelizzare le risorse.

Settori a confronto - Sulla base dell'analisi dei dati provenienti dall'indagine **Unioncamere** – **ANPAL Excelsior** relativamente alla mappatura e all'analisi delle competenze, l'**OCD18** restituisce, in molti comparti industriali, un contesto con ampi margini di miglioramento. A titolo esemplificativo, nel comparto Meccanica, in cui l'Italia ha un buon posizionamento anche a livello internazionale, la distribuzione delle competenze (digitali, matematiche e informatiche e in area 4.0) alte e medio-alte non appare uniforme. È, infatti, molto sbilanciata sulle figure apicali, di progettazione e comunicazione, e assolutamente insufficiente in ambito produzione e logistica. In queste due aree aziendali, rispettivamente solo il 10% e il 15% dei nuovi assunti dispone di competenze digitali di buon livello; le percentuali calano rispettivamente all'8% e al 3% nel caso di skill relative alle tecnologie 4.0. Nel comparto Moda, altro fiore all'occhiello del sistema economico nazionale, la situazione appare ancor meno positiva. Sono, infatti, i sistemi informativi a caratterizzarsi per le percentuali maggiori di competenze di livello alto e medio-alto mentre nella gran parte delle altre aree aziendali la percentuale di skill di buon livello risulta molto più contenuta.

Reskilling, strategico nella PA - Alla luce di queste considerazioni, aumenta l'importanza del reskilling del personale già impiegato visto che le attività di recruiting faticano a identificare candidati con profili tecnici e con competenze idonee. Ciò è dovuto non solo all'inefficacia dei canali tradizionali di ricerca del personale ma anche ad una generale scarsa adeguatezza del sistema scolastico a livello Paese. Tali attività diventano ancor più indispensabili in tutte quelle realtà che non dispongono di budget economici che consentano l'ampliamento del proprio organico. Questo è quanto rilevato dall'OCD18 che, oltre ai comparti Meccanica e Moda, ha analizzato anche alcune Regioni in ambito PAL. Più in dettaglio, per le realtà analizzate, la riconversione del personale poggia su una serie di iniziative: nelle organizzazioni di minori dimensioni, prevalgono piani di alfabetizzazione digitale e la focalizzazione sulle tematiche di project management; nelle realtà più grandi, si rilevano progetti di job rotation/cross fertilization, reverse coaching/mentoring, piani di formazione personalizzata.



Osservatorio delle Competenze Digitali 2018
Gap tra Fabbisogno e Offerta di professioni ICT 2018

Nel lungo periodo, una gran parte di queste iniziative contribuisce, senza dubbio, al miglioramento della talent retention, soprattutto se abbinate a progetti – in verità ancora poco diffusi nel campione dell'OCD18 – volti ad aumentare il benessere del personale: si segnalano, ad esempio, politiche di Smart Working, disponibilità di centri di ascolto per i dipendenti e asili nido per i loro figli, organizzazione di Open Day, misure di welfare, definizione di benefit monetari e non (riconoscimento di premi in termini di rafforzamento delle competenze o avanzamento di posizione in base ai risultati raggiunti).

Confermata la carenza di figure tecniche - Le attività di recruiting continuano comunque in questo quadro ad essere oggetto di attenzione. Sia aziende che Enti sono però concordi nel rilevare difficoltà nel reperire le figure necessarie. Ciò è dovuto sia ad un'indiscutibile carenza di risorse con profili tecnici che ad un certo disallineamento tra competenze ed esigenze aziendali. Per incrementare il successo delle attività di selezione, molte realtà svolgono attività di recruiting direttamente presso Università o istituti scolastici e utilizzano un vasto set di canali di ricerca, anche online e Social.

ICT SECURITY: facciamo il punto

ICT Security – Cyber Security – Digital Security: se ne è parlato molto nel corso dell'anno.

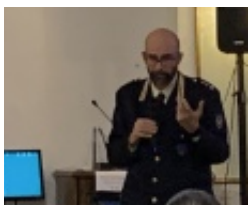
Sicuramente è stato uno degli argomenti principe negli eventi di Information Technology 2018.

L'evento di fine anno del CTI Liguria si è svolto il ***13 dicembre*** *al –* ***CUE Circolo Unificato Esercito*** *per riflettere su quanto è accaduto, su cosa potrà accadere e su come difendersi.*

I relatori di alto profilo hanno presentato una visione sintetica degli eventi e una prospettica sul futuro a breve termine: quali sono le tutele legali e di comportamento che possono aiutare aziende, professionisti e privati a minimizzare i rischi per la tutela delle proprie informazioni e quindi delle proprie attività.

L'Ing. Marco Bozzetti – Presidente AIPSI; CEO Malabò srl, ha presentato il Rapporto OAD 2018: quali gli attacchi digitali subiti a fronte di quali contromisure, e quali i timori per il prossimo futuro.

Ing. Marco Bozzetti



Ing. Roberto Surlinelli

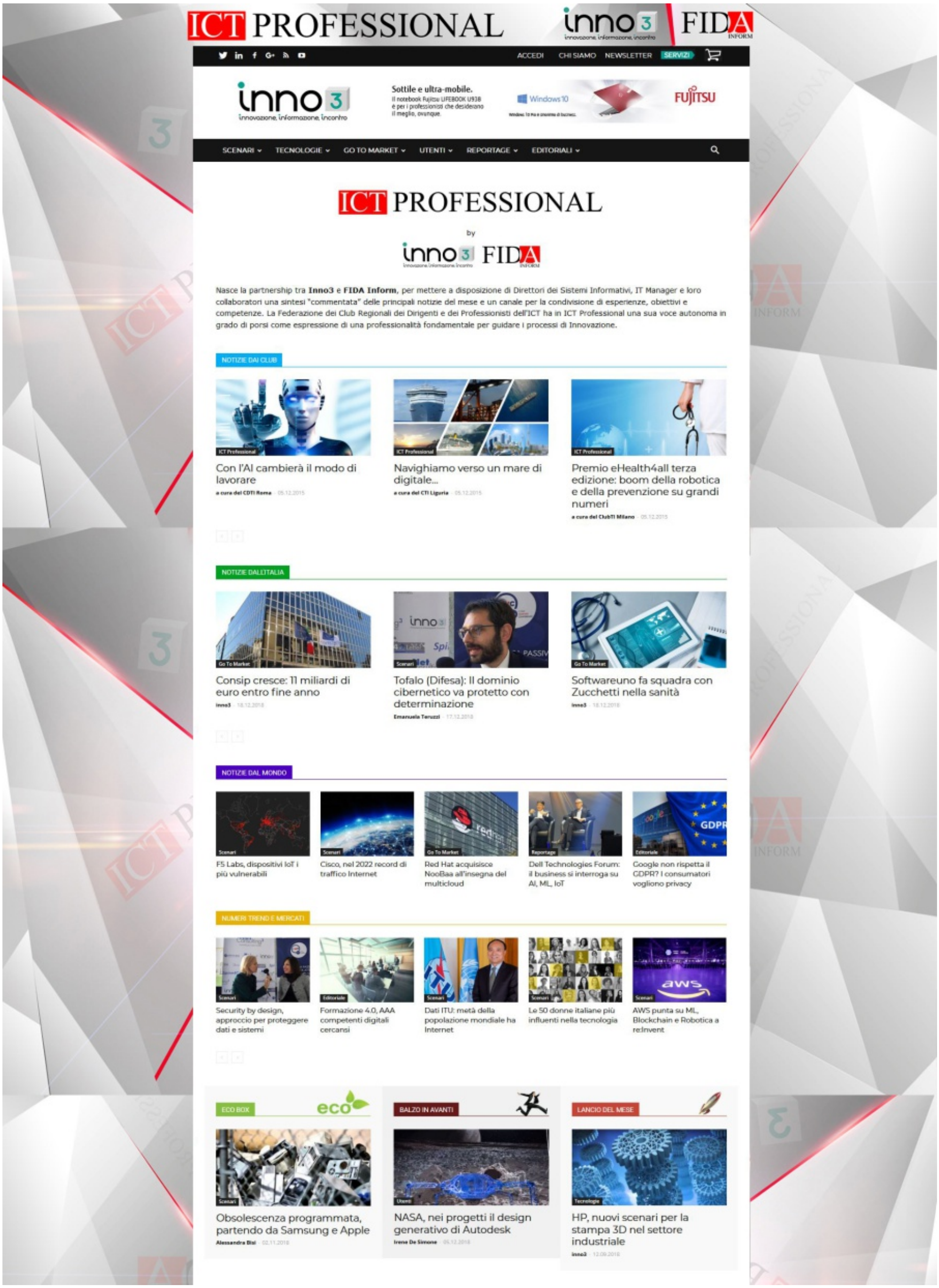
L'Ing. Roberto Surlinelli – Direttore Tecnico Capo Ministero Interno – Compartimento Polizia Postale Genova ha dispensato i migliori consigli per la propria tutela, spronandoci a superare la tendenza diffusa a gestire con semplicità e superficialità i nostri beni.

Semplice e comodo = insicuro!

L'Avv. Elena Bassoli ha inquadrato i crimini informatici nell'ordinamento giuridico, intrattenendo il pubblico con le ultime news sui crimini più recenti!

Avv. Elena Bassoli

Il consueto brindisi di Natale ha chiuso ancor più piacevolmente la serata

Per ulteriori dettagli: **www.ctiliguria.it**
o scrivere a **info@ctiliguria.it**

ICT Professional vi aspetta a Gennaio su Inno3: **https://inno3.it/ict-professional/**