

La visione industriale nella nuova fabbrica digitale

Image S offre soluzioni per *Image Processing all'avanguardia, dal software basato sull'intelligenza artificiale alle telecamere ad altissima velocità*



LE TELECAMERE GENIE NANO XL RAGGIUNGO VELOCITÀ DI ACQUISIZIONE DI 20 FPS CON RISOLUZIONI DA 25 MPXEL

Nell'era dell'Industria 4.0 i sistemi di visione, integrati con le nuove tecnologie digitali, rivestono un ruolo fondamentale perché permettono di identificare errori e difetti del prodotto, riducendo gli scarti e i costi che ne derivano. Questo consente di ottimizzare e accelerare i processi produttivi. Per rispondere alle esigenze della nuova "fabbrica digitale" Image S, azienda di Mariano Comense che da oltre vent'anni si propone sul mercato italiano tra i principali distributori di componenti per la realizzazione di sistemi di visione, offre prodotti all'avanguardia con un alto rapporto prestazioni/prezzo.

DEEP LEARNING E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

La nuova release **HALCON 17.12** di **MVTec Software** offre un set completo di funzioni avanzate di "Deep Learning" immediatamente applicabili in contesti industriali. Per la prima volta le aziende potranno addestrare reti neurali convoluzionali (CNN) con HALCON sfruttando

algoritmi di apprendimento e immagini campione della loro applicazione specifica. Le reti così ottenute potranno essere ottimizzate per le specifiche esigenze di ciascuna azienda. Questa tecnologia consente di classificare in modo semplice e preciso i dati delle immagini, riducendo i requisiti di programmazione e risparmiando tempo e denaro. Inoltre sono migliorati i tassi di rilevamento e i risultati di classificazione, in termini di qualità e affidabilità. Oltre alle tecnologie di apprendimento, HALCON 17.12 offre molte novità a livello di funzionalità, migliorie del prodotto e funzioni aggiornate. Ad esempio, il software consente di ispezionare superfici riflettenti e parzialmente riflettenti (a specchio) per individuare difetti applicando il principio della deflettometria. Questo metodo sfrutta i riflessi per analizzare le immagini speculari di pattern conosciuti e le loro deformazioni sulla superficie. Image S ha avviato di recente una collaborazione anche con l'azienda italiana **SqueezeBrains** che ha sviluppato **RETINA**, un software per la classificazione di oggetti basato sull'intelligenza artificiale che promette sviluppi molto interessanti nel campo della visione industriale. SqueezeBrains è un sistema percettivo vivo e richiede training con set di immagini molto limitati. E' in grado di riconoscere più oggetti all'interno della stessa immagine.

OTTICHE AVANZATE
L'azienda svizzera **Optotune** ha sviluppato una nuova tecnologia per la realizzazione di ottiche liquide focalizzabili tramite campi elettrici. Optotune realizza e costruisce componenti ottici attivi che consentono di innovare tecnologie nate centinaia di anni fa. Il principio su cui si basano questi componenti ottici è lo stesso dell'occhio umano, in cui il cristallino si può adattare mettendo a fuoco oggetti presenti su piani diversi tramite dei movimenti e delle deformazioni. Optotune realizza ottiche industriali e custom in grado di focalizzare su piani differenti a velocità estremamente elevate.



LA NUOVA RELEASE HALCON 17.12 DI MVTEC SOFTWARE OFFRE UN SET COMPLETO DI FUNZIONI AVANZATE DI "DEEP LEARNING" IMMEDIATAMENTE APPLICABILI IN CONTESTI INDUSTRIALI

SENSORI 3D AD ALTA VELOCITÀ E SENSIBILITÀ

I due nuovi modelli di sensori intelligenti **Gocator 2430** e **Gocator 2440** di **LMI Technologies** rispondono alla richiesta di acquisizione 3D ad alta velocità e alta sensibilità in applicazioni nel settore di gomme e pneumatici. Entrambi i sensori sono dotati delle tecnologie ottiche più avanzate. L'imager di nuova generazione da 2 megapixel genera profili ad alta risoluzione a 5 kHz, ideale per qualsiasi operazione di scansione ad alta velocità, ad esempio battistrada/spalla, estrusioni di gomma e altro ancora. Grazie alla scansione più rapida gli utenti possono velocizzare i processi in linea e ottenere la massima risoluzione. L'imager di Gocator 2430 e 2440 è due volte più sensibile, generando così profili più nitidi (cioè con meno rumore e disallineamenti) e quindi risultati migliori su obiettivi scuri. Fra le altre caratteristiche spiccano l'ampio campo di visione (FOV) per scansioni di superfici più estese e la nuova custo-

dia compatta con attacco superiore o laterale. I sensori possono essere messi in rete (accoppiati) per leggere una porzione maggiore dell'obiettivo, acquisendo l'immagine desiderata con meno sensori senza rinunciare a dettagli fini sia della superficie sia del perimetro. L'intervallo di misura di Gocator 2400 copre variazioni di profondità più ampie e una maggiore varietà di oggetti. I sensori Gocator 2400 offrono una soluzione 3D efficiente per applicazioni nell'industria di gomma e pneumatici: profilatura del battistrada, uniformità dello pneumatico, pacco cintura, carcassa, sviluppo della gomma e profilatura dell'estrusione di gomma.

PICCOLO FORMATO, GRANDI PRESTAZIONI

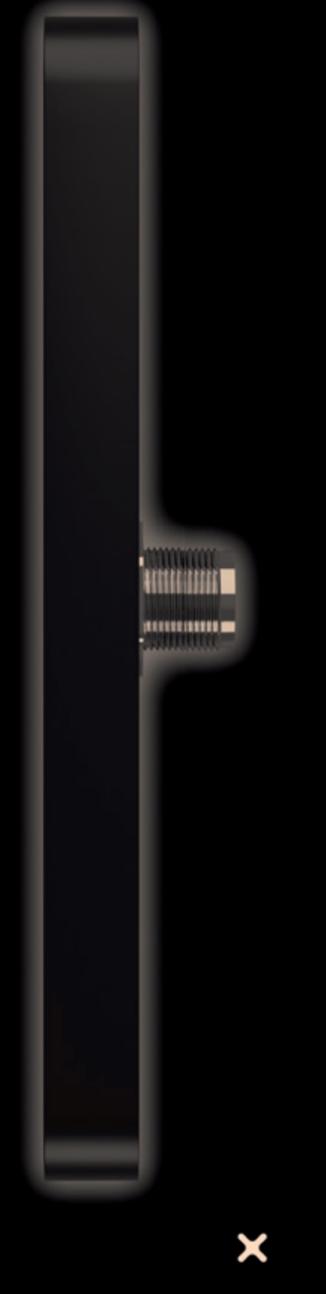
Le telecamere con interfaccia **Genie Nano** di **Teledyne DALSA**, di facile utilizzo e con un alto rapporto prestazioni/prezzo, uniscono i sensori CMOS più avanzati del settore, fra cui Pregius di Sony e Python di On Semiconductor e soprattutto i sensori Sapphire, Emerald e Linde di Teledyne e2V, a una telecamera ottimizzata per velocità elevate integrate con funzionalità estese di controllo in una custodia compatta e robusta, oltre a garantire una temperatura di lavoro molto estesa (che assicura un MTBF elevatissimo).

Le Genie Nano sono idonee per un'ampia gamma di applicazioni di ispezione, quali sistemi intelligenti di gestione del traffico, intrattenimento, apparecchiature mediche, ispezione di alimenti e bevande, controlli su schede elettroniche e circuiti stampati. Disponibili in numerosi modelli con differenti risoluzioni (a partire da 640x480 fino a 5120x5120), tutti proposti in versione monocromatica, NIR, a colori, e ora anche con sensore con quattro angoli di polarizzazione, queste telecamere contribuiscono ad aumentare le prestazioni e l'affidabilità dei sistemi di visione grazie al loro esclusivo pacchetto di funzionalità. Grazie alla tecnologia brevettata TurboDrive™ di Teledyne DALSA, le Genie Nano sono in grado di raggiungere velocità di trasferimento dei dati che possono arrivare fino al 40% in più rispetto ai valori **Genie Nano XL**, sono dotate di sensori fino a 25Mpix. www.imagesspa.it

"Know-how 4.it: dal saper fare al machine learning" è lo spazio allestito dall'**AidAM** nel padiglione 7 dell'**SPS** dedicato alle soluzioni meccatroniche complesse del Made in Italy. **ABL**, **Autamac**, **Cosberg**, **Images** e **Vision**, cinque delle associate, espongono propri modelli rendendo visibili processi e campi di applicazione spesso inimmaginabili. L'**AidAM**, associazione delle aziende italiane costruttrici di macchine per l'assemblaggio, è da sempre convinta sostenitrice della pervasività della conoscenza e l'11 aprile scorso ha sottoscritto a Roma il primo protocollo d'intesa con il **MIUR**: l'accordo si propone di colmare il gap tra ciò che la scuola offre e quello di cui le aziende hanno realmente bisogno. www.aidam.it



Quando funzionalità ed estetica si incontrano, il mercato cambia



Dal 22 maggio il mercato per "intelligent edge device" cambierà per sempre

Dispositivi di identificazione e memorizzazione dati rfid

È firmata **Gimatic** nuovo apparato che evita le possibilità di errore legate alla lettura delle etichette da parte dell'operatore

Gimatic è una brillante realtà bresciana che nel corso della sua storia trentennale è divenuta un riferimento internazionale di innovazione e tecnologia nel settore della piccola e media manipolazione pneumatica. La principale novità legata al mondo della robotica e dell'Industria 4.0 è il dispositivo di identificazione e memorizzazione dei dati RFID. Si tratta di una coppia di apparati, un lettore/scrivente montato sul braccio del robot e un'unità di memoria montata sulle mani di presa, (Tag). Tipicamente il riconoscimento della corretta mano di presa abbinata al processo produttivo è affidato all'operatore che semplicemente ne "legge l'etichetta". Si evince quindi come le possibilità di errore siano molteplici.

Il sistema RFID di Gimatic evita tutto questo. Il tag, montato sull'utensile e programmato dal progettista, identifica inequivocabilmente il corretto abbinamento con l'applicazione e, dalla sua memoria tramite un comune lettore NFC ormai presente anche in tutti gli smartphone, ne ricava i dati principali: nome, peso, dimensioni, la lista dei componenti, il nome di chi li ha realizzati, la data di realizzazione, il punto di inerzia, il baricentro. Questo sistema permette inoltre di svolgere operazioni di manutenzione predittiva. A ogni azione del robot è possibile incrementare lo storico



MANO DI PRESA GIMATIC MONTATA SU ROBOT ANTROPOMORFO

dei cicli effettuati; l'utente conosce sempre quanto lo strumento ha lavorato e potrà anche settare degli allarmi, ad esempio, per segnalare che qualche elemento sia prossimo alla manutenzione. Infine, la app dedicata di Gimatic contribuisce a questo dialogo "uomo-macchina", dando un significato pratico e concreto a questo concetto. L'utente infatti ricavando i dati dalla mano di presa direttamente dal magazzino e senza doverla collegare al robot, è in grado di conoscerne la salute e di condividerne le performance in cloud tramite il Web service di Gimatic. Questo servizio gratuito consente a tutta la catena produttiva di essere informata in ogni momento sullo stato operativo dei propri componenti. Questo nuovo prodotto e tanti altri ancora rappresentano l'approccio con cui Gimatic affronta la sfida dell'automazione all'industria 4.0. www.gimatic.com



L'Outcome Economy e nuovi modelli di business con l'IIoT

Non sarà venduto più il prodotto in sé, ma i risultati e i benefici che da esso deriveranno. Questo è l'obiettivo di **Eurotech**

Stiamo progressivamente passando da un'economia di tipo push a un'economia di tipo pull: grazie ai dati si è sempre di più in grado di produrre in funzione della domanda anziché forzarla, dunque è possibile precedere la domanda con prodotti sempre più adatti ai consumatori. Questa transizione sta accelerando grazie alle tecnologie dell'Internet of Things, che sono in grado di rendere connessi e interconnessi i prodotti e gli asset che servono alla produzione e alla vendita dei prodotti stessi, generando quantità di dati che crescono in maniera esponenziale di anno in anno, permettendo di produrre prodotti con il miglior prezzo/prestazione. La produzione inoltre diventerà sempre più automatizzata ed interconnessa. La produzione di dati che permetterà la replica digitale di tutte le cose (digital twin) grazie all'IIoT e i sistemi cibernetici dentro le fabbriche sono i pilastri del modello di Industria 4.0. Le nuove tecnologie sono anche in grado di trasformare le logiche di business valide fino ad oggi, rendendo non solo le produ-



ROBERTO SIAGRI, CEO DI EUROTCH

zioni lean, ma anche, in un futuro non troppo lontano, totalmente autonome. "Grazie ai nuovi modelli di produzione, le aziende possono ottimizzare tutte le fasi produttive, migliorare le prestazioni e riducendo i fermi macchina" commenta Roberto Siagri, AD di Eurotech, società che realizza sistemi e piattaforme per l'IIoT. "Anche nella fase post vendita, grazie ai dati raccolti dai prodotti in campo, sarà possibile comprendere meglio l'uso e il comportamento del pro-

dotto permettendo così di incrementare la fidelizzazione al brand e di ricavare spunti per il miglioramento del prodotto o per nuovi prodotti." Questo perché i prodotti vengono dotati di tecnologie IIoT che raccolgono e trasmettono i dati d'uso e funzionamento e più dati si hanno a disposizione, maggiore è il numero di servizi abbinabili che si potranno vendere con il prodotto. La conseguenza a tendere di tutto ciò è il passaggio all'Outcome Economy: a essere venduto non sarà più il prodotto, ma i risultati che da esso si possono ottenere e tutti i servizi abbinabili che, nei vari ambiti B2B, B2C e B2B2C, costituiranno il reale vantaggio competitivo. Conclude Siagri: "Il mercato è in costante evoluzione, e l'outcome economy stravolge i classici modelli di business: le industrie manifatturiere devono essere flessibili, oggi più che mai, ad affrontare il cambiamento di paradigma da prodotto a servizio, modificando le strategie, gli investimenti ma, prima di tutto, la mentalità". www.eurotech.com



Focus su Advanced Technologies

Visione artificiale: i sistemi indispensabili per la smart factory

Advanced Technologies presenta a **SPS** novità per la tracciabilità dei prodotti, la visione 3D e la visione a bande spettrali

La visione industriale sta vivendo un momento di crescita e di espansione, dettato dall'imporsi di esigenze che trovano risposta nell'utilizzo di tecnologie legate alla visione artificiale. In Europa e negli Stati Uniti la richiesta di qualità e di tracciabilità dei prodotti è sempre maggiore. I sistemi di ispezione ottica permettono di individuare i pezzi difettosi al momento opportuno e di registrare ogni fase di lavorazione, direttamente in linea di produzione. Nell'ambito della tracciabilità dei prodotti **Advanced Technologies (AT Group)** presenterà a **SPS Ipc Drives Italia (Parma, 22-24 maggio - Ingresso Sud - Pad. 3 - Stand C29)** una soluzione per il riconoscimento di caratteri e per la lettura di codici a barre, sfruttando le potenti librerie **MIL** di casa **Matrox** e le com-

patte telecamere "ace" della **Basler**. Anche il trend della Smart factory guida la diffusione dei sistemi di visione. Il mondo dell'industria si sta muovendo verso una fabbrica sempre più automatizzata, che fa uso di sistemi in grado di scambiarsi una grande quantità di dati relativi alla produzione e al prodotto stesso: i sistemi di visione industriale saranno componenti indispensabili di una fabbrica intelligente. Attualmente i dati forniti dai sistemi sono già utilizzati per monitorare gli andamenti della produzione e l'efficienza delle macchine. All'interno del mondo della visione artificiale nuove tecnologie stanno conquistando sempre più terreno. La visione 3D permette di rilevare lo spessore dell'oggetto sottoposto a controllo, caratteristica fondamentale in

ambito robotico per applicazioni di "pick & place" e "bin picking". **Advanced Technologies (AT Group)** presenterà ad **SPS** i sistemi all-in-one di **SmartRay**, **Nerian**, **Zivid** e **Basler** con diversi approcci metodologici quali **Structured Laser Lighting**, **Stereo Vision**, **Fringe projection** e **Time-Of-Flight**. Un'altra tecnologia che offre aperture verso nuovi mercati e per nuove applicazioni è la visione in bande spettrali diverse dal visibile, come nel caso delle telecamere **SWIR** e **iperspettrali**. Le telecamere **SWIR** utilizzano sensori in grado di rilevare radiazioni magnetiche nel campo dell'infrarosso ad onda corta, in queste lunghezze d'onda i materiali vengono visualizzati in maniera differente da come siamo abituati a percepirli attraverso l'occhio umano. Con una telecamera **SWIR**, ad esempio, l'acqua appare nera ed è possibile rilevarne le tracce in maniera semplice ed immediata. Durante **SPS** nello stand di **Advanced Technologies**, saranno presenti applicazioni di **SWIR Vision** e **3D Vision**. www.adv-tech.it



Learn, Build, Operate e Inspire: i concept per uno stand proiettato al futuro

Festo a SPS con i 4 pilastri della digitalizzazione



ANTONIO PARODI,
GENERAL MANAGER DI FESTO ITALIA

Quattro linee guida, quattro livelli di interpretazione della rivoluzione in atto nel mondo dell'automazione industriale. Sono i pilastri scelti da Festo per costruire la proposta 2018 che sarà presentata a SPS Italia, la fiera di riferimento per il mondo dell'automazione industriale in programma a Parma dal 22 al 24 maggio. Learn, Build, Operate e Inspire esprimono il percorso di digitalizzazione di ogni impresa che Festo andrà a declinare attraverso un "customer journey" e aree tematiche specifiche nel suo stand a SPS. "Get Digital Now" sarà il motto e lo stimolo con cui i visitatori saranno accolti per un'esperienza di tecnologia, competenze e processi a vocazione digitale che l'azienda esprime in tutte le sue proposte industriali e formative. "Il nostro obiettivo - spiega il General Manager di Festo Italia, Antonio Parodi - è quello di promuovere attivamente la digitalizzazione come veicolo di produttività e

salto in valore aggiunto. Questo è anche il senso della partecipazione a SPS Italia, appuntamento strategico perché vetrina della tecnologia legata all'automazione industriale sia in termini attuali che in prospettiva futura. Un futuro che noi vediamo immediato, da qui la scelta del "Get Digital Now" come invito a promuovere, sostenere e indirizzare il cambiamento fin da ora". Così il viaggio interattivo nel mondo Festo partirà da una fase di "Learn", nella quale il visitatore scoprirà come la formazione tecnica 4.0 e lo sviluppo della cultura digitale, di cui Festo è promotrice, forniscono la possibilità di implementare la digital transformation richiesta in automazione industriale. Decisivo, in questo senso, il ruolo giocato dall'anima consulting di Festo (Festo CTE: Consulting Training and Education), che ha la mission di creare la cultura digitale per le imprese, attraverso la formazione tecnica degli addetti ai lavori e la consulenza alle aziende che abbracciano la trasformazione digitale con un percorso efficiente. Seguirà la fase "Build", dedicata in particolare agli OEM. Ovvero come la rivoluzione digitale renda ancora più rapide le fasi di progettazione, commissioning e operation grazie a prodotti e servizi innovativi Festo. Smart Products, Safety, virtualizzazione, realtà aumentata, Data Mining sono alcune delle parole chiave rappresentate dai prodotti Festo presenti in fiera, il cui potenziale viene esaltato dalla loro proiezione cloud (MyDashboards) con innovativi servizi a valore aggiunto per i costruttori di impianti ed il mondo della manifattura. Alla manifattura nell'era digitale è dedicata, infatti, la fase "Operate". Verrà mostrato come condition monitoring, smart maintenance, energy saving, lean organization e digital supply chain, combinati con gli innovativi servizi cloud di Festo, siano le basi per lo sviluppo della



GET DIGITAL NOW! PERCORSO DI
DIGITALIZZAZIONE VERSO LA SMART FAB

produttività aziendale, secondo il punto di vista di un partner affidabile quale è Festo. Infine, anche quest'anno a SPS Italia verranno presentati, nella sezione "Inspire", le grandi novità dal Bionic Learning Network e dalla tecnologia dei superconduttori con il programma Supra Motion. Con la divisione "Inspired by nature", Festo mostrerà la tecnologia del futuro dell'automazione, integrando Intelligenza artificiale, algoritmi di "Machine Learning" e tecnologie innovative.

FESTO IN

Festo è un'azienda familiare indipendente con sede a Esslingen am Neckar. Produce soluzioni di automazione pneumatica ed elettrica, rifornisce oltre 300.000 clienti dell'automazione di fabbrica e di processo in oltre 40 settori industriali. Prodotti e servizi sono disponibili in 176 paesi del mondo. Nel 2017 la società, con circa 20.100 collaboratori in 61 consociate oltre 250 sedi regionali, ha realizzato un fatturato di € 3.1 miliardi di euro, di cui l'8% investito in R&S. Come azienda orientata alla formazione, l'1,5% del fatturato è destinato alle attività di formazione e aggiornamento. L'offerta formativa è rivolta sia ai propri collaboratori e, grazie alla Festo Didactic GmbH, anche a clienti, studenti e apprendisti.

www.festo.com



FORMAZIONE TECNICA E CULTURA 4.0



CONDITION MONITORING E INNOVATIVI
SERVIZI CLOUD DI FESTO



RIVOLUZIONE DIGITALE NELLA PROGETTAZIONE,
COMMISSIONING E OPERATION

Automazione industriale per macchine e linee produttive credibile, oltre che per le sue caratteristiche intrinseche per essere applicata innanzitutto all'interno dell'azienda che la progetta e la realizza, tanto che la sede dell'impresa è meta costante di operatori per studiare l'applicabilità più efficace e conveniente.

È questo mix che ha reso la sede italiana della tedesca SEW-EURODRIVE un punto di riferimento per il settore nell'ambito delle tecnologie 4.0 e una vera e propria Fabbrica intelligente. L'azienda, infatti, con un importante e ragionato processo di innovazione e di ripensamento della propria posizione, è riuscita a connotarsi come "fornitore di tecnologia intelligente e a esserne il primo utilizzatore, in una realtà che rappresenta la tipica Pmi italiana", spiega il managing director Giorgio Ferrandino.

"Quanti visitano il nostro sito produttivo - continua - verificano l'applicazione di tecnologia evoluta al lavoro ad alta intensità manuale. Un connubio che ci ha consentito di raggiungere un importante grado di flessibilità, cioè una customizzazione spinta e tempi di consegna molto brevi", per un'automazione che si applica in una molteplicità di settori, dall'automotive al food&beverage fino all'intralogistica. La svolta "intelligente" è cominciata quattro anni fa, a partire dalla risposta che l'azienda si è fatta rispetto a una domanda cruciale: che senso ha mantenere un sito produttivo in Italia avendo alle spalle la casa madre tedesca con la stessa mission? "La nostra risposta è stata che avrebbe avuto un senso se fossimo riusciti ad ampliare significativamente la capacità di personalizzazione della componentistica per automazione industriale e se fossi-

Impresa smart per l'automazione industriale flessibile e veloce

SEW-EURODRIVE ha intrapreso un processo di industrializzazione 4.0 che l'ha condotta ad essere una case history studiata dai suoi clienti

mo riusciti a garantire consegne in tempi brevissimi, entro i 5 giorni". Obiettivi raggiungibili ma, aggiunge il managing director, "con una nuova impostazione di fabbrica, che doveva essere per l'appunto smart".

Da qui inizia il processo che è in piena fase realizzativa e la cui implementazione si concluderà a settembre-ottobre, pur nella consapevolezza che ormai si tratta di un processo senza soluzione di continuità. Una storia che SEW-EURODRIVE racconta per rendere evidente che "la tecnologia abilitante è necessaria ma non sufficiente per dar vita a una svolta 4.0 - sottolinea il manager -.

All'interno di un'azienda occorre innanzitutto la consapevolezza dell'adeguamento dei processi. Se non si ripensa il modello di business, se non si modificano l'organizzazione e i processi si rischia l'inefficienza, poiché la mera implementazione di tecnologia non serve o serve relativamente".

Quindi, SEW-EURODRIVE è innanzitutto un esempio di come in Italia anche una Pmi possa interpretare al meglio la filosofia della Fabbrica 4.0: "Preso atto dell'esigenza aziendale - riassume Ferrandino -, bisogna chiedersi con quale modalità operativa, organizzativa e poi tecnologica si intende affrontarla. Rispondendo correttamente a queste prime fasi, paradossalmente si po-

trebbe scoprire anche di non aver bisogno di tecnologia". Per SEW-EURODRIVE, per esempio, i risultati del processo di analisi "hanno voluto dire affrontare prima di tutto questioni relative alle competenze in azienda per rispondere a ruoli complessi".

L'esempio più immediato ed evidente è quello legato alla mole di dati che la tecnologia oggi consente di raccogliere: «Se non ho chi sa leggerli e tradurli in informazioni utili al mio business - ragiona il manager -, non me ne faccio nulla". Inoltre, si è proceduto a una severa analisi di eventuali spazi di spreco, prima della digitalizzazione dell'azienda, per evitare di digitalizzare anche eventuali inefficienze di processo.

Una trasformazione che ha costretto a modificare radicalmente il modo di lavorare degli addetti, ma che "non ha prodotto esuberanti o espulsioni per mancanza di profilo adeguato", assicura Ferrandino.

"C'è stata, invece, una riqualificazione del personale, spaventato ed eccitato allo stesso tempo, e al precedente organico sono stati aggiunti nuovi profili professionali". Gli effetti della svolta smart di SEW-EURODRIVE si stanno dispiegando e "il mercato li sta riconoscendo, come dimostrano anche le continue visite in azienda", conclude Ferrandino.

www.sew-eurodrive.it



ISOLE DI ASSEMBLAGGIO - PERSONE E TECNOLOGIA 4.0

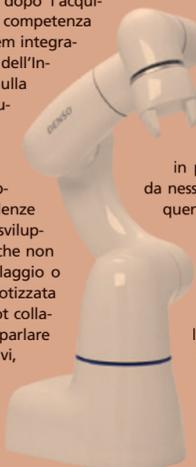


SMART FACTORY MOBILE ASSISTANT SYSTEM PER ASSEMBLAGGIO 4.0

In un contributo su questo importante quotidiano del 19 Maggio 2017 avevamo parlato di un piccolo robot collaborativo di Denso, Cobotta, distribuito da Luglio 2018 da KLAInRobotics, nato per soddisfare le esigenze nel mondo dell'Educationale, e per insegnare agli studenti degli ultimi due anni degli Istituti tecnici una competenza "spendibile" subito dopo l'acquisizione del diploma, una competenza oggi richiestissima dai System integrator che operano nel mondo dell'Industrial automation e per nulla soddisfatta, a causa del numero esiguo, per motivi vari, di giovani disponibili in questo settore che, seppur meno noto di altri, rappresenta una delle eccellenze italiane. Non esiste paese sviluppato od in via di sviluppo che non abbia una linea di assemblaggio o una macchina speciale robotizzata italiana. Cobotta è un robot collaborativo, ed oggi si sente parlare spesso di robot collaborativi, anche se, effettivamente, i robot di questo tipo attualmente venduti sul mercato spesso vengono installati in applicazioni che collaborative non sono, ponendo poi il problema della corretta certificazione dell'applicazione stessa. Il mercato della robotica collaborativa nasce sostanzialmente per soddisfare le necessità di processi di produzione in cui i compiti robotizzati si alternano a compiti affidati all'operatore; soddisfare le necessità di avere strumenti programmabili dall'utente in modo semplice ed immediato per lo svolgimento di compiti estemporanei, avere robot interrottibili agevolmente; avere robot che facilmente possano interagire con l'uomo ed in grado di modificare il proprio comportamento, apprendendo. Queste caratteristiche sono state implementate nella robotica collaborativa per "soddisfare" le richieste del mercato, ovvero: estrema variabilità del prodotto e customizzazione di massa (un esempio, nel 2017 le automobili Mini consegnate in tutti i mercati con esattamente la stessa configurazione di accessori sono state solo 5); elettronica indossabile e di consumo, che giustifichi brevi cicli di vita; complessità e miniaturizzazione; elevate richieste dai consumatori, che obbligano a consegne rapide. Dalle precedenti considerazioni nasce la necessità, almeno in parte, di ri-organizzare la produzione, da

Cobotta, il robot collaborativo per applicazioni light nell'industria

Prodotto da Denso e distribuito da KLAInRobotics per soddisfare le esigenze del mondo dell'Educationale, entra nell'industria garantendo fino a 300 possibili applicazioni



IL ROBOT COBOTTA

installazioni fisse ad installazioni facili da riposizionare (il sogno di molti da sempre ma in passato impossibile da realizzare), da nessuna interazione con l'uomo a frequenti interazioni, da separazione spaziale tra uomo e macchina a spazi condivisi, da Roi a lungo termine a Roi a breve o brevissimo termine. Questo, ripetiamo, non inficia in alcun modo l'utilizzo o la diffusione dei robot industriali, che crescerà ancora in modo importante, ma "apre" a nuove prospettive per l'introduzione della robotica. In questo contesto si inserisce Cobotta, che è stato pensato da Denso, non solo quindi per l'Educationale, ma anche per poter essere utilizzato in applicazioni "light" nel mondo dell'Industria, in circa 300 possibili applicazioni, per automazioni semplici nell'assemblaggio di piccole parti nel mondo dell'elettronica e non solo, dal Controllo di qualità, dal supporto al ricercatore in ambito bio-medico, da piccole applicazioni di distribuzione colle. Cobotta soddisfa alle normative ISO 10218-1:2011, ISO/TS 15066, ISO 13849-1:2015 PL d, ha un design accattivante per operare su un'area



COBOTTA APPLICATO NEL BIO MEDICO

grande come un foglio A4, un pay-load di 0,5 kg. L'ambiente di programmazione può essere o manuale (direct teaching con acquisizione delle posizioni mediante pulsanti posizionati sull'asse 3), o con il Software Wincaps III per Cobotta (la stessa piattaforma che gestisce tutta la gamma dei robot Denso), o mediante l'App per Cobotta tramite Tablet (Android) con Oss, ad esempio Linus+ROS o altri Oss.

www.klainrobotics.com



COBOTTA APPLICATO ALL'ELETTRONICA

Driving Your Industry 4ward

Tutte le novità di SICK per la Smart Factory

Digitalizzazione completa in produzione e nella logistica, unita ad un utilizzo di macchine in grado di gestirsi ed apprendere autonomamente per aumentare l'efficienza: questa, in poche parole, è Industry 4.0. Il processo parte da un elemento apparentemente semplice, il sensore, che è capace di raccogliere e inviare dati utili per l'ottimizzazione di qualsiasi processo produttivo, mantenendo un alto grado di affidabilità anche in ambienti virtuali interconnessi. Un sensore firmato SICK.

QUANDO I DATI DIVENTANO INFORMAZIONI

La capacità di comunicazione degli Smart sensor di SICK offre maggiore trasparenza e nuove possibilità nel controllo qualità e nell'ottimizzazione dei processi produttivi. Ciò è possibile perché l'intelligenza di questi prodotti analizza i dati acquisiti e li pre-elabora in modo che ai sistemi di livello superiore vengano trasmesse solamente le informazioni effettivamente utili e necessarie. L'ampia gamma di sensori con interfaccia IO-Link di serie, ad esempio, oltre ai dati di rilevamento e di servizio, trasmette informazioni per il controllo di processo, un fattore di reale importanza per la manutenzione predittiva e per l'ottimizzazione della supply chain. Attraverso IO-Link è anche possibile trasmettere nuovi parametri di set-up. Le soluzioni di SICK supportano tutte le interfacce di comunicazione standard per l'automazione industriale di fabbrica, logistica e di processo, rendendole così compatibili con ogni ambiente ed ecosistema di lavoro.

GARANZIA DI SICUREZZA

La condivisione dei dati di produzione è necessaria per trasformare un processo in una linea Industry 4.0; una condizione che dovrebbe poter

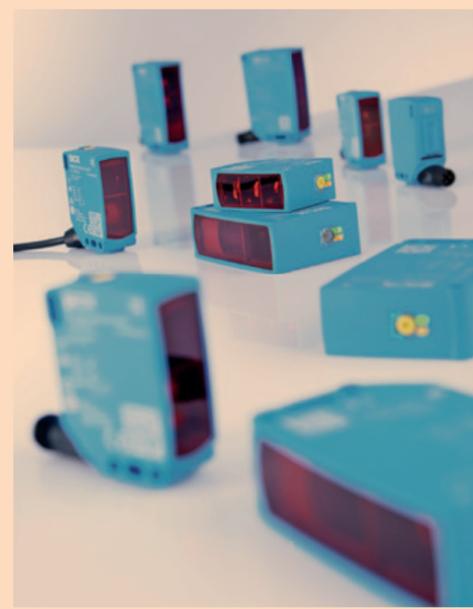
uscire al di fuori del proprio impianto produttivo, coinvolgendo fornitori, produttori e clienti. Affinché ciò sia possibile è necessario garantire delle reti sicure. Ecco perché SICK ha sviluppato delle start-up 4.0 interne dedicate allo studio e alla realizzazione di software e sistemi cloud con lo scopo di rendere il più sicuro possibile la trasmissione e la condivisione dei dati prodotti. Le attività di R&D, inoltre, si focalizzano sulla protezione delle informazioni da qualsiasi manipolazione. Le nuove soluzioni hardware e software SICK sono sempre più affidabili non solo dal punto di vista del funzionamento, ma anche della protezione delle reti.

DRIVING YOUR INDUSTRY 4WARD

Dall'attenzione per ogni aspetto relativo alla produzione dei sensori derivano le novità presentate da SICK alla nuova edizione di SPS. Uno stand ricco di spunti sia per chi vuole aggiornare le proprie attrezzature sia per chi desidera arricchire le linee di automazione con nuovi sistemi.

Nuovi prodotti, nuove release, ma anche esempi di soluzioni complete studiate ad hoc per applicazioni speciali. In particolare, sarà possibile osservare la simulazione di un processo di una smart factory in cui sono prodotti oggetti personalizzati sulla base degli ordini in tempo reale. Un AGC collega l'ambiente produttivo con quello logistico, coadiuvato da una serie di sensori che trasmettono dati in real time utili alla sua movimentazione; inoltre, sistemi di controllo e ispezione garantiscono la qualità dei prodotti e raccolgono informazioni per la gestione efficiente della fabbrica intelligente. Un piccolo esempio della grande promessa di SICK: Driving Your Industry 4ward.

www.sick.it



LA NUOVA SERIE DI SENSORI FOTOELETRICI W16 E W26 - INNOVATIVO CONCETTO DI COMANDO "BLUEPILOT" CON FEEDBACK LED E NUOVE TECNOLOGIE OTTICHE PER RILEVAZIONI ANCORA PIÙ STABILI SU QUALSIASI MATERIALE



SENSORI MAGNETICI E SENSORI OTTICI SONO LA CHIAVE DEL SUCCESSO PER LA MOVIMENTAZIONE DEGLI AGC. LA TRASMISSIONE DI DATI IN REAL TIME ASSICURA UNA GUIDA IN CORSIA SENZA PERICOLI.

Motion control: soluzioni complete e personalizzabili

Es Automation a SPS presenterà il nuovo software di programmazione e gestione partendo dalla macchina tipo Flow Pack



partendo da una macchina tipo, quale la FlowPack", spiega il direttore marketing Cesare Colombo. Analizzando i dati meccanici e di ciclo necessari per dimensionare la macchina, ESA ha illustrato come la soluzione costituita da Hmi, Pac, servozionamenti e servomotori riesca a completare le richieste del cliente. Nel dettaglio sono state analizzate due tipiche funzionalità del controllo ESA nelle macchine di packaging orizzontale quali la funzione "no product

no bag" e la funzionalità della tacca di riferimento; entrambe disponibili nelle soluzioni Motion precaricate nei sistemi Pac di ESA Automation consentono di evitare gli scarti e aumentare le prestazioni della macchina in termini di qualità di prodotto e velocità. La soluzione presente nei prodotti consente la gestione di diversi assi interpolati creando soluzioni personalizzate per ogni macchina e, grazie alla collaborazione con i tecnici ESA, sempre ottimizzate al massimo per qualsiasi mercato di appartenenza. La sede principale di ESA è a Mariano Comense, dove si lavora sull'human machine interface; la sede di Bentivoglio è dedicata agli azionamenti e motori, quella di Pontedera al Motion Control e quella di Rovereto a soluzioni di controllo energetico. L'azienda conta, inoltre, cinque filiali di supporto tecnico e sviluppo all'estero, in Spagna, Germania, India, Turchia e Cina. ■ www.esa-automation.com/it

Rfid per supportare l'intelligenza diffusa della fabbrica 4.0

Le soluzioni di Soltec sono pienamente operative in diversi settori e sono estremamente performanti per interoperabilità

Fabbrica 4.0 e Internet of Things si fondono sull'individuazione ed elaborazione automatica di dati provenienti dal campo, inteso come qualsiasi processo di lavorazione o di misura. Soltec, consolidata azienda udinese, ha capito con anticipo sui tempi l'importanza di questo processo, diventando punto di riferimento nell'automazione per applicazioni Rfid. "Le nostre soluzioni supportano l'intelligenza diffusa e rendono quindi controllabile in real time ogni aspetto del processo produttivo", afferma Paolo Del Frate, amministratore delegato di Soltec. Le soluzioni Rfid proposte sono pienamente operative in diversi settori: dalle linee di verniciatura alle linee di produzione dell'automotive, dalle aree di fabbricazione dei motori alle aree di gestione dei bagagli negli aeroporti. Attraverso la tecnologia Rfid, di cui Soltec ha colto con largo anticipo le potenzialità e funzionalità, l'azienda sta promuovendo costante-

mente la semplificazione di processi e attività quotidiane in molteplici settori, con idee all'avanguardia. Tra le più recenti applicazioni innovative, ci sono i lettori che si applicano sui cruscotti delle macchine per l'identificazione dell'operatore, di modo che la macchina possa essere abilitata solo dal chi è autorizzato a farlo. I prodotti e le soluzioni proposte da Soltec sono progettate e realizzate internamente quindi con know-how 100% made in Italy. Il completo controllo quindi permette a Soltec di poter realizzare qualsiasi customizzazione necessaria per le specifiche applicazioni. Tra i prodotti Soltec ha realizzato un sistema per la gestione del piling nella logistica, cioè per il versamento e il prelievo nei magazzini. Il sistema, che si avvale di luci attivate via radio, guida l'operatore nella sua attività indicandogli i punti di versamento e di prelievo, consentendo di velocizzare i tempi e di ridurre gli errori ed i costi. I siste-



mi Soltec sono estremamente performanti per interoperabilità, poiché comunicano con diversi protocolli. Tra gli altri, Ethernet, ModBus, Profibus, Profinet, CanBus. ■ www.soltecdine.it



Precisione al servizio del cliente

Soluzioni FANUC per lo stampaggio 4.0 a PLAST 2018

La rinomata precisione ed affidabilità delle soluzioni FANUC si ritrova in ROBOSHOT, la pressa Industry 4.0-ready per lo stampaggio a iniezione elettrica caratterizzata da ripetibilità eccellente, controllo di processo ottimale e manutenzione minima. La gamma FANUC ROBOSHOT sarà in mostra a PLAST 2018, il Salone Internazionale per l'industria delle materie plastiche e della gomma che si terrà dal 29 maggio al 1 giugno nel quartiere di Fiera Milano-Rho (Pad 24 Stand C162). Le presse in esposizione saranno asservite da un robot antropomorfo e da un cartesiano gestito da CN FANUC, a dimostrazione della versatilità e dell'esperienza FANUC nel confezionare soluzioni - anche complesse - su misura in base

alle specifiche richieste dei Clienti. La gamma ROBOSHOT si compone di diversi modelli interamente full electric adatti a tutte le esigenze di lavorazione, dalla "piccola" Alpha-S151A (15 ton) fino alla Alpha-S4501A (450 ton). I vantaggi offerti dalla tecnologia di azionamento elettrica sono molteplici: maggiore pulizia (requisito fondamentale nelle lavorazioni per l'industria alimentare, medicale e farmaceutica); eccezionale risparmio energetico (10-15% di energia in meno rispetto ad altre macchine elettriche e fino al 70% in meno rispetto alle macchine idrauliche di taglia comparabile); straordinaria ripetibilità (il motore elettrico permette di effettuare una taratura personalizzata dei parametri operativi, semplificando la programmazione del processo di stampaggio). FANUC ROBOSHOT monta CNC 311-B, il controllo numerico più affidabile al mondo che rispetta gli elevatissimi standard di affidabilità e sicurezza imposti dalla casa giapponese; è stato infatti quantificato che le macchine FANUC subiscono 0,016 guasti all'anno, ovvero 1 dopo almeno 6 anni di utilizzo. Grazie a costi operativi estremamente ridotti, la funzionalità di protezione dello stampo e la comprovata affidabilità a lungo termine, FANUC ROBOSHOT vanta il costo di proprietà più basso del mercato e un ritorno dell'investimento che può essere anche di soli 2 anni. Dotata di un ampio schermo LCD e touch panel, con nuova interfaccia intuitiva iHMI, la pressa è conforme agli standard Euromap 63 e Euromap 77 basato su OPC UA per il collegamento ottimale in rete di macchine dedicate alla lavorazione della plastica. Infine, grazie al software ROBOSHOT LINKi è possibile attivare il monitoraggio in tempo reale da PC remoti e dispositivi smart di fino a 100 presse ROBOSHOT collegate in rete, avendo così accesso a una serie di informazioni di importanza strategica sulla produttività, qualità, tracciabilità e diagnostica avanzata per un controllo totale in chiave 4.0. ■ www.fanuc.eu



PEDANE DI CARICO-SCARICO CON TECNOLOGIA RFID INTEGRATA

Gruppo leader mondiale nelle chiusure da oltre 80 anni, Hörmann è noto per la sua proposta di soluzioni superiori per i settori dell'industria e della logistica. Fornitore globale, in grado di offrire sistemi integrati e personalizzati - comprensivi di portoni industriali, pedane di carico, sigillanti pe-

La "pedana di carico intelligente" con tecnologia RFID integrata

Hörmann presenta le pedane di carico con tecnologia RFID integrata, in grado di rendere ancor più veloce e affidabile il processo di carico-scarico

rimetrali e boccaporti prefabbricati - Hörmann ha di recente arricchito la propria già ampia gamma con un ulteriore prodotto dalle prestazioni altamente innovative: le pedane di carico con tecnologia RFID (Radio Frequency Identification) integrata, che consentono di registrare senza contatto e con la massima affidabilità i movimenti della merce durante le operazioni di carico e scarico, tramite transponder e ricevitore. Generalmente i ricevitori RFID vengono installati sottoforma di gate intorno al portone; il ricevitore RFID Hörmann, invece, è posizionato direttamente sotto la pedana di carico e quindi nelle immediate vicinanze del transponder montato sull'euro pallet. In questo modo è possibile leggere e registrare tutti i dati rilevanti per la bolla di accompagnamento con la massima affidabilità. Un'altra peculiarità del ricevitore RFID Hörmann è che questo risulta sempre perfettamente protetto contro urti e collisioni che

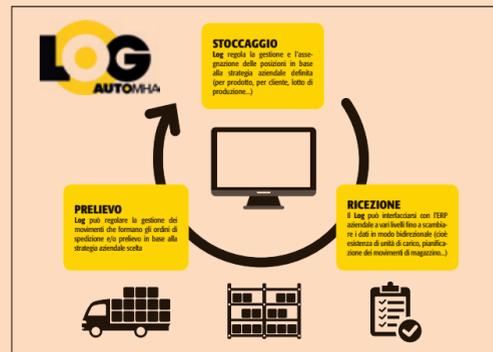
possono generarsi con il transito di carrelli di trasporto. Grazie alla sua costante e decisiva tensione alla ricerca, Hörmann offre la possibilità inoltre di equipaggiare le sue pedane di carico con antenne, impedendo che i segnali vengano schermati attraverso l'acciaio ma al contempo senza incidere sulla stabilità e la longevità della pedana. Il Gruppo Hörmann ha la propria principale sede in Germania ed è presente in Europa, Middle East, America del Nord e Asia con altre numerose importanti filiali. Le 14 filiali tedesche, unite alle oltre 80 organizzazioni di vendita proprie distribuite in più di 30 paesi, e alle centinaia di concessionari dislocati in 35 ulteriori Stati, garantiscono ai clienti Hörmann un servizio assistenza rapido e completo, in qualsiasi parte del mondo. A questa grande rete si aggiungono diverse migliaia di aziende partner situate in diversi Paesi. ■ www.hormann.it

Ad ogni esigenza la propria artificial intelligence: LOG ed i magazzini semiautomatici

AUTOMHA, leader nella creazione di sistemi per l'intralogistica, studia soluzioni e prodotti per soddisfare le esigenze di qualunque settore industriale

Fabbrica 4.0 è sinonimo di tecnologia, progresso e tracciabilità. Ma chi dice che queste caratteristiche siano riscontrabili solo in sistemi completamente automatizzati ed estremamente complessi? AUTOMHA, azienda leader nella creazione di sistemi per lo stoccaggio automatico, ha voluto creare delle soluzioni di artificial intelligence adatte anche a quelle realtà che, per impossibilità o esigenze, hanno scelto una soluzione di semi-automazione della propria logistica interna. Questo permette anche ad aziende fino ad ora considerate escluse dal teatro 4.0 di efficientare la gestione della qualità e dei processi a livello di sistema produttivo, logistico, tracciabilità e scambio dati. È per questa esigenza che nasce LOG, come logging, il software di registrazione che rende un magazzino servito manualmente o da tecnologia AUTOSAT tracciabile ed efficiente esattamente come un sistema completamente automatico. LOG tiene traccia e gestisce tutti i flussi di movimentazione interna del magazzino, elaborando tutte le informazioni legate alla ricezione, al deposito ed

al prelievo delle merci. Grazie alla sua struttura gerarchica e modulare, il software LOG permette inoltre di mappare e memorizzare in modo preciso tutte le anagrafiche legate alle unità di carico, come per esempio date di produzione, tipologia di contenuto o quantità a magazzino. Peculiarità di LOG è inoltre la sua interfaccia grafica, esaustiva ma allo stesso



tempo user friendly e accattivante. L'adozione del software LOG di AUTOMHA consente quindi una gestione efficiente



AUTOSAT È STATO IL PRIMO SATELLITE SEMIAUTOMATICO A ESSERE LANCIATO SUL MERCATO INTERNAZIONALE AUTOSAT. PIÙ DI 3000 SATELLITI INSTALLATI IN OLTRE 40 PAESI



LA NUOVA SEDE DI AUTOMHA ESPRIME L'ANIMA TECNOLOGICA DELL'AZIENDA, 150 DIPENDENTI, 7 UFFICI INTERNAZIONALI, 2,5% INVESTIMENTI IN R&D

e personalizzabile del magazzino, mappato e riordinato in qualunque momento secondo le logiche aziendali. Tra i bene-

nostro Paese di beneficiare dell'importante agevolazione concessa dalla Legge di Bilancio del 2017, che ha esteso ai software, precedentemente esclusi in quanto beni immateriali, il super ammortamento al 140%. Massima efficienza è data poi dal connubio di LOG con la tecnologia AUTOSAT, il satellite semiautomatico per lo stoccaggio intensivo di pallet in multiprofondità inventato e lanciato per la prima volta sul mercato da AUTOMHA nel 2002 e oggi divenuto lo shuttle più venduto e apprezzato al mondo.

FIERA INTRALOGISTICA ITALIA AUTOSAT e LOG saranno presentati da AUTOMHA durante la fiera INTRALOGISTICA ITALIA, che si terrà a Fieramilano Rho padiglione 10 stand K04 L05 dal 29 maggio al 1° giugno. Durante la manifestazione, in cui l'azienda mostrerà anche tecnologie completamente automatiche per sistemi complessi di qualsiasi settore merceologico, AUTOMHA presenzierà e darà un importante contributo al convegno organizzato dall'associazione AISEM (Associazione Italiana sistemi di sollevamento, elevazione e movimentazione) federata ANIMA "Sempre più efficienza energetica anche per la logistica", che si svolgerà venerdì 1 giugno dalle ore 10.30 alle ore 13.00 presso lo Spazio Galileo/Sala 1 Pad. 10 della fiera. ■ www.automha.it



ING. LUCILLA LANCIOTTI, CEO TECHNATIC ITALIA SRL E MANAGER DELLA RETE LINK INNOVATION

L'Innovazione al servizio della Cyber security aziendale

Technetic Italia Srl (GRUPPO NOVA FUND) crea nuovi metodi e tecnologie per sviluppare servizi innovativi per la sicurezza aziendale

Le aziende, manifatturiere e di servizi, di ogni dimensione o settore, devono costantemente adattare i propri sistemi gestionali per adeguarli ai continui mutamenti del sistema economico e delle tecnologie. «I rapidi cambiamenti di prodotto, di processo e del modello di business possono trovare una risposta solo nell'innovazione

tecnologica», dichiara l'Ing. Lanciotti, CEO Technetic Italia Srl e manager della Rete Link Innovation, «che oggi consiste innanzitutto nella trasformazione digitale e nella connettività dei sistemi di produzione, logistici, organizzativi». Che si tratti di robot nelle linee di montaggio o di sistemi di pagamento in una banca, l'evoluzione è



oggi principalmente guidata da una sempre maggiore connessione in rete di microprocessori e software. Ma l'aumento esponenziale della connettività aumenta parimenti il rischio di nuove e pericolose azioni di cyber crime. «Un sistema aziendale sicuro è un sistema aziendale non connesso» continua l'Ing. Lanciotti, «peccato che

esso sia (oggi) anche un sistema inutile». Pertanto disporre di un ambiente informatico cyber sicuro che permetta di ottimizzare il funzionamento dei nuovi processi e risponda alle esigenze di sicurezza nel trattamento dei dati e delle informazioni è la priorità per le aziende che intendono continuare ad essere competitive sul mercato

internazionale» prosegue l'Ing. Lanciotti. Tale priorità è confermata dall'entrata in vigore del GDPR (General Data Protection Regulation) che, in vista di un sempre maggiore interscambio di informazioni, mira a regolare in modo uniforme la normativa sulla protezione dei dati. Technetic Italia risponde e collega perfettamente queste esigenze poiché utilizza le migliori e più aggiornate best practice a livello internazionale di Cyber Risk Management per garantire l'assoluta sicurezza informatica nei processi aziendali. Il grande valore aggiunto di Technetic Italia sta nel suo approccio innovativo alla sicurezza informatica che la porta a integrare competenze legali, informatiche, tecnologiche e finanziarie. Technetic Italia dispone dei migliori professionisti specializzati in tali competenze grazie alla propria organizzazione che uti-

lizza professionisti aziendali dipendenti e professionisti associati in rete. In tale modello collaborativo intervengono partner professionisti in ambito legale, di organizzazione aziendale, commercialisti, informatici, consulenti di finanza, ricercatori e professionisti esperti d'impresa qualificati e coordinati utilizzando una metodologia proprietaria registrata denominata "CYBERMATE". «Evitare all'azienda cliente la ricerca sul mercato di singoli operatori con diverse professionalità significa risparmiare tempo e risorse e non



info@linkinnovazione.com linkinnovation.network



info@technetic.it

FABBRICA
concept D.&M. Moreale
4.0

Trasformazione digitale per l'Industria 4.0: fine maggio tecnologico in fiera a Parma e a Milano

Gli strumenti di sviluppo e le soluzioni software a supporto della rivoluzione "Industria 4.0"

ASEM la sfida italiana nel mercato dell'Automazione Industriale

Le scelte strategiche, la propensione all'innovazione, le competenze, l'esperienza nell'applicazione delle tecnologie digitali, insieme ai continui e rilevanti investimenti in risorse umane e asset produttivi, hanno permesso ad ASEM di registrare anche nel 2017 una dinamica migliore rispetto alla media delle aziende del settore, realizzando nello specifico mercato dei componenti e sistemi per l'Automazione Industriale ricavi pari a 35,23 milioni di Euro, in crescita del 22,52% rispetto al 2016. L'organico aziendale ha raggiunto un totale di 185 dipendenti e nel corso del 2018 sono previste ulteriori 15 assunzioni nello sviluppo hardware e software, nelle strutture commerciali Italia ed Estero, nel supporto tecnico pre e post vendita e nei reparti produttivi.

ASEM precursore e protagonista nell'applicazione delle tecnologie digitali

ASEM ha iniziato nel 2007 il percorso di specializzazione nel mercato dei sistemi per Automazione Industriale ed è quindi un player molto "giovane" rispetto ai principali concorrenti. Altresì, nell'applicazione delle tecnologie digitali e nell'evoluzione "Industria 4.0", l'azienda, provenendo storicamente dal mercato dell'I.C.T. (Information and Communication Technologies), ha un notevole bagaglio in termini di cultura e competenze specifiche rispetto a diversi concorrenti. Infatti ASEM rappresenta oggi una delle pochissime, se non addirittura l'unica, medie aziende europee in grado di dominare in proprio tutte le tecnologie driver del processo di rivoluzione industriale in corso, dalle piattaforme hardware x86 (PC) e ARM, ai sistemi operativi più diffusi, alle tecnologie software e di comunicazione più avanzate per lo sviluppo di proprie piattaforme di HMI, di teleassistenza, acquisizione dati dal field e loro archiviazione e gestione su database su infrastruttura "Cloud", nonché di disporre delle competenze e della piena conoscenza di piattaforme di SoftPLC e SoftMOTION. Senza dubbio la decisione strategica del 2010 di sviluppare in proprio strumenti di sviluppo e soluzioni software è stata fondamentale per evolvere e implementare la proposta ed è stata determinante per la crescita e l'ac-

creditamento sul mercato non solo come produttore di PC Industriali, ma come una delle poche aziende italiane ed europee specializzate nella progettazione e produzione di sistemi digitali integrati per i mercati del Machine e Factory Automation. L'architettura e le funzionalità della piattaforma software per la teleassistenza "UbiQuity", le cui vendite sono iniziate nel 2011, e della soluzione "UniCloud", sono la dimostrazione di come ASEM abbia spesso anticipato le multinazionali del settore nella proposta e nell'applicazione delle linee guida dell'evoluzione "Industria 4.0". In un contesto competitivo composto da multinazionali e/o aziende storiche dalla presenza consolidata, ASEM, da ultima arrivata, ha sempre dovuto "sorprendere" il mercato con nuove idee e innovazioni in termini di industrializzazione, integrazione e gamma dei prodotti hardware ed in termini di nuove funzionalità e integrazione delle soluzioni software, sempre coerenti alla "filosofia" dell'"Open & Standard".

ASEM presenta all'SPS IPC Drives a Parma il nuovo paradigma dell'HMI

La rivoluzione "Industria 4.0" non si può supportare solo con piattaforme software e soluzioni classiche basate su architetture e tecnologie datate, anche se si tratta di strumenti di sviluppo ancora attuali, consolidati, ricchi di funzionalità implementate nel tempo, ma è necessario avere a disposizione piattaforme software con architetture basate su tecnologie "up to date", innovative, modulari e quindi anche flessibili. All'SPS IPC Drives a Parma ASEM presenterà un framework per la realizzazione di applicazioni di Automazione Industriale e una nuova piattaforma di HMI, rispettivamente denominati "UniQo" e "UniQo HMI", che rappresentano, con diversi anni/uomo di progettazione, gli sviluppi più im-

gnativi e costosi nella storia dell'azienda e con i quali, ancora una volta e più che mai, ASEM vuole sorprendere il mercato. Nel Padiglione 6, dove ASEM è presente con lo stand principale di 588 m2, è previsto un ulteriore stand di 121 m2 dedicato esclusivamente alla presentazione e alla dimostrazione di "UniQo" e di "UniQo HMI", all'interno del quale gruppi di 25/30 persone potranno assistere alla presentazione delle caratteristiche principali delle piattaforme e interagire con i responsabili dello sviluppo, con il Product Manager e con i Sales Engineer. In un momento di profonda evoluzione i costruttori di macchine automatiche e i System Integrator industriali che utilizzano HMI o SCADA, pur soddisfatti delle soluzioni in

uso, siano esse proprie o di terzi, devono aprire un confronto con possibili partner alternativi in grado di proporre strumenti per lo sviluppo delle applicazioni, innovativi, aperti e flessibili e compliant con i nuovi standard "Industria 4.0". Scoprire la disponibilità di nuovi strumenti, quali il framework "UniQo" e "UniQo HMI", può stimolare idee per mettere in discussione anche le modalità tradizionali e consolidate di interfaccia verso le applicazioni MES (Manufacturing Execution System) e ERP (Enterprise resource planning). ASEM con le nuove piattaforme proporrà anche modelli di vendita assolutamente innovativi e flessibili rispetto all'approccio tradizionale delle multinazionali e software houses del settore.

Investite un'ora del Vostro tempo per partecipare alla presentazione di "UniQo", non Ve ne pentirete. All'SPS IPC Drives ASEM presenterà anche numerose nuove funzionalità relative alle piattaforme software "Premium HMI", "UniCloud" per Premium HMI e "UbiQuity", e numerose ed importanti novità relative ai sistemi, fra i quali le nuove famiglie di Panel IPC (HT3600, HT5400, HT5600 e famiglia QT), di Arm Mounting IPC (Comandi frontali con fieldbus Ethercat), di Book Mounting IPC (BM100, BM3500 e BM3600), BOX IPC (PB3600, PB5400 e PB5600) e di Industrial Monitors (MX100 e MXR100), la nuova famiglia di Router per la teleassistenza "UbiQuity" RK2x, la nuova famiglia di gateway GT e GR per l'Industrial IoT, oltre ai PAC (Programmable Automation Controller) x86 based (LBM3300 e LBM3400) e ARM based (LBM40). ASEM coglie l'occasione per salutare i lettori del Sole 24 ore ed invitarli nei propri stand all'SPS IPC Drives a Parma dal 22 al 24 maggio, non solo per assistere alla presentazione della piattaforma "UniQo HMI" e scoprire le altre numerose novità, ma anche per gustare, nell'ampia area hospitality, le prelibatezze friulane preparate da un rinomato chef. ■ www.asem.it



IPC BM100 ULTRA COMPATTO
(DIMENSIONI 10X10X43 CM)

DOPO IL SUCCESSO DI UBIQUITY
ASEM PRESENTA

 **UNI QO HMI**

**Il passato era HMI.
Il futuro sarà UNI QO.**

SCOPRITELO A SPS IPC DRIVES
PARMA 22-24 MAGGIO 2018
Pad. 06 stand B072

Date e orari delle presentazioni
22/05 - 11.00 | 13.30 | 15.00 | 16.30
23/05 - 10.30 | 12.00 | 13.30 | 15.00 | 16.30
24/05 - 11.00 | 13.30 | 15.00 | 16.30



