MAGGIO 2021
NUM. DUE / ANNO DUE

TECNOLOGIA & INNOVAZIONE

COSTUMER CARE | DIGITALIZZAZIONE | ELETTRONICA | ICT | IOT | LOGISTICA | MECCANICA | SERVIZI INNOVATIVI | SMART FACTORY | SOFTWARE

PIÙ UMANI, PIÙ SICURI
una nuova generazione di Cobot

UMANESIMO COBOTICO

INDUSTRIA 4.0 IN ITALIA
le tecnologie abilitanti

AI, ROBOTICA E COMPUTER VISION
la nuova architettura di Google

L'AUTOMOTIVE DI LUSSO PUNTA SULLA SOSTENIBILITÀ
intervista a Luca Mazzanti

TINNOVAMAG.COM | Copyright © 2020 Tecnologia & Innovazione s.r.l.s. All Rights Reserved

La rivista che parla della tua innovazione

scrivici a **info@tinnovamag.com**
o visita il nostro sito web **www.tinnovamag.com**

TECNOLOGIA & INNOVAZIONE

sigla.it

I VOSTRI PRODOTTI MUOVONO IL MONDO
ATIS MUOVE I VOSTRI PRODOTTI

Ogni impresa deve spostare, muovere, sollevare i propri prodotti, siano essi ingombranti, pesanti, fragili o pericolosi. E ATIS sa come fare: la nuova generazione di manipolatori pneumatici ATIS coniuga la precisione e la sicurezza industriale con la cura e la passione delle cose fatte a mano, fatte su misura per ogni vostra specifica necessità. Per questo siamo pronti a sollevare ogni vostro prodotto e voi da ogni peso. Sentitevi sollevati: c'è ATIS.

ATIS
MANIPOLATORI PNEUMATICI

Via Trento 112/114, Mezzolombardo TN
T. +39 0461662031 atismanipolatori.com

TECNOLOGIA & INNOVAZIONE

RIVISTA TRIMESTRALE

Editore
Tecnologia & Innovazione s.r.l.s.

Direttrice Responsabile ed Editoriale
Martina Miliani

Account Manager
Claudia Guazzini

Direttore Creativo
Claudio Benedetti

Impaginazione e grafica
Agnese Ciliegi
Giulio Noccioli

Web e digital
Declar s.r.l.
Largo Padre R. Spadoni snc, 56126 Pisa (PI)
declar.it

Stampa
Pacini Editore s.p.a.
Via A. Gherardesca 1, 56121 Ospedaletto (PI)
www.pacinieditore.it

Scrivici su:
info@tinnovamag.com

Visita il nostro sito web:
www.tinnovamag.com

ROC Registration number 35818

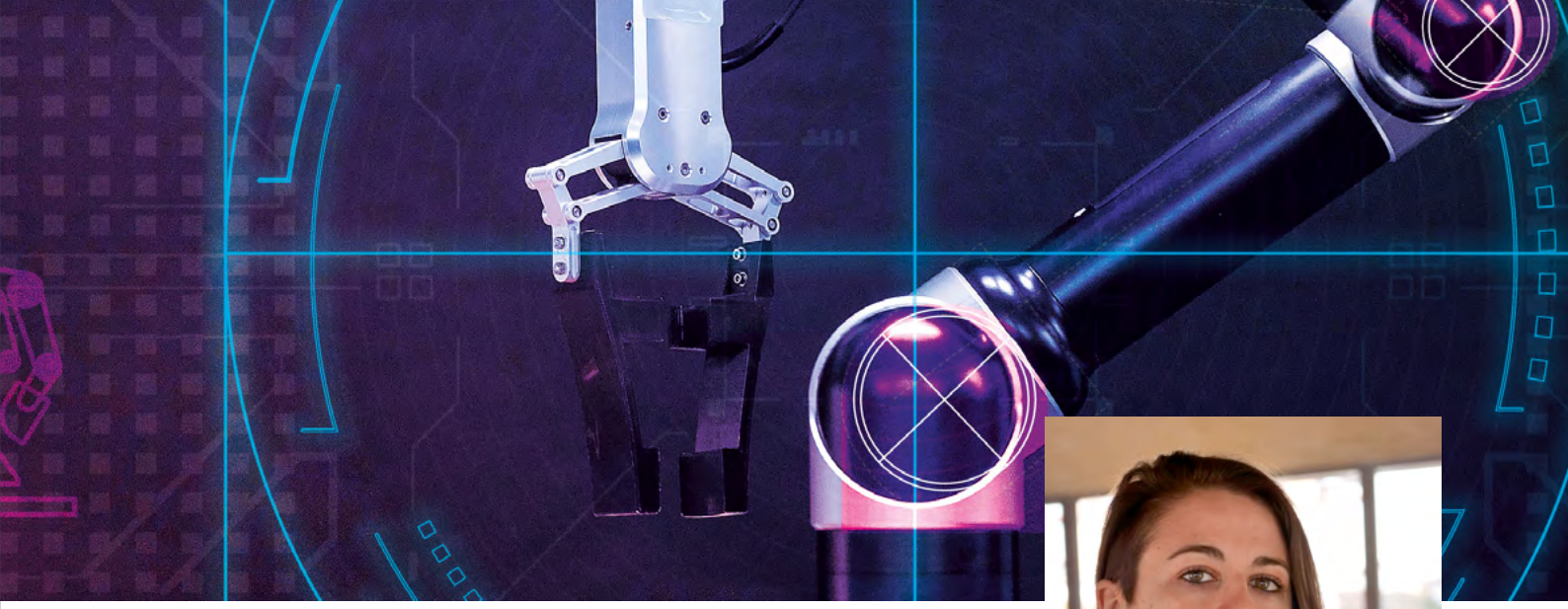
AUTORI DI QUESTO NUMERO

Alessio Campoccia
/CCH Tagetik Partner Global Lead

Jonni Malacarne
/CEO at Bluetensor, Artificial Intelligence Solutions

Marcello Marzano
/Chartered Accountant at Studio MM, Associate partner at yourCFO, Business Advisor at Connectia, Innovation Manager

Silvia Santoro
/Impiegata Centro Studi presso Gruppo Del Barba Consulting



Edizione #due | ANNO DUE

SOMMARIO EDITORIALE

Il futuro è già qui

Casey Fiesler insegna all'Università del Colorado etica e tecnologia dell'Informazione a una classe composta per lo più da laureati in informatica, i "potenziali progettisti di una tecnologia emergente che in futuro troveremo difficile da regolare", spiega in un recente saggio. Secondo Fiesler, infatti, chi produce una nuova tecnologia deve anche prevedere quali saranno i suoi impatti sulla società.

L'impatto che nuove tecnologie come AI e automazione avranno sull'occupazione nel prossimo futuro è da diversi anni oggetto di studio. L'Ocse prevede che, nel giro dei prossimi 15 anni, il 14% dei posti di lavoro nei paesi europei potrebbe venire automatizzato, mentre più di un terzo potrebbe essere svolto in maniera completamente diversa. I primi a essere sostituiti sarebbero proprio i lavoratori scarsamente qualificati, con un livello d'istruzione più basso. Ma anche i lavori non ripetitivi potrebbero un giorno essere svolti da un'Intelligenza Artificiale. Commercio, trasporto, servizi alle imprese, industria, attività finanziarie e assicurative. E ancora: medici, farmacisti, insegnanti, fotografi, giornalisti, traduttori. Erano questi alcuni degli ambiti e delle professioni che già stavano cambiando nel 2016 e che il giornalista Riccardo Staglianò elencava nel suo libro "Al posto tuo".

Nel report Work of the Future 2020 del MIT si calcola che più del 60% delle professioni esercitate nel 2018 non erano ancora state inventate ottant'anni fa. Anche in futuro, quindi, i vecchi posti di lavoro dovrebbero lasciare spazio ai nuovi, e - si legge in uno studio di Bankitalia - i livelli occupazionali potrebbero anzi beneficiare della presenza dei robot.
Da un lato ci sono i pessimisti, contrari all'utilizzo di alcune tecnologie per evitare l'avverarsi di scenari distopici, e dall'altro ci sono gli ottimisti, sicuri che l'innovazione porterà benessere e che la storia si ripeterà con la creazione di nuovi posti di lavoro. Ma i posti di lavoro che si andranno a creare saranno di qualità migliore per tutti? Guardando ai micro-lavori offerti dalle piattaforme di crowdsourcing come Mechanical Turk, la risposta sembrerebbe no. Il reporter Josh Dzieza ha provato a raccontare cosa già sta succedendo in un'inchiesta pubblicata sul magazine The Verge. In alcune parti del mondo utilizzano software che valutano il tono della voce dei centralinisti e ottimizzano i possibili tempi morti tra una telefonata o tra un task e l'altro, lasciando minore libertà ai lavoratori nella gestione del tempo. "La loro più grande paura non è che un giorno un robot rubi loro il lavoro, - spiega Dzieza - li preoccupa il fatto che dei robot siano già adesso i loro capi". Stiamo quindi già andando verso un'apocalisse? Come affermava il sociologo Federico Butera in un saggio del 2017, le nuove tecnologie non hanno "effetti deterministici". Tra le variabili che peseranno di più sul futuro dell'Industria 4.0 si contano, come sempre, istruzione, formazione permanente e quella di chi avrà perso lavoro. Allora nasceranno o si modificheranno professioni che sapranno ben interagire con i vantaggi offerti dalle nuove tecnologie. Accanto agli "operai aumentati", Butera pone gli artigiani del made in Italy che sapranno combinare la loro esperienza con l'efficienza dei nuovi mezzi.
"Innova come un ottimista" titola il saggio della ricercatrice Fiesler citato all'inizio di questo editoriale, ma "preparati come un pessimista".

È proprio una narrativa tutta rivolta al futuro a lasciare poco spazio alle scelte che invece è necessario attuare oggi nel campo del digitale e dell'automazione, per limitare l'inasprimento delle disuguaglianze sociali e rendere migliore un futuro che, dopo l'accelerazione dei processi di digitalizzazione di molte imprese in seguito alla crisi sanitaria, è sempre più presente.

Direttrice Responsabile
Martina Miliani

6
L'automazione in Italia riparte dalla digitalizzazione
Silvia Santoro e Martina Miliani

24

Più umano, più sicuro
Martina Miliani

40
PNRR, quali opportunità per le imprese che vogliono innovare
Marcello Marzano

56

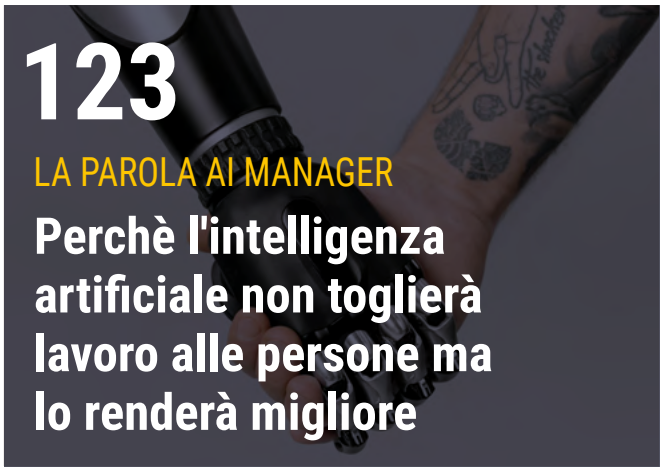
INTERVISTA
Tra artigianato e innovazione
Martina Miliani

80

Google AI e robot che riordinano gli spazi
Jonni Malacarne

98

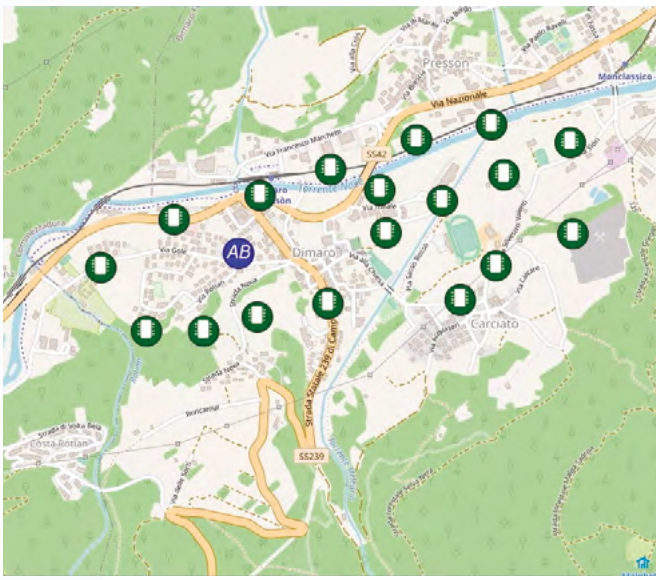
Come si innova in Amazon
Alessio Campoccia

123

LA PAROLA AI MANAGER
Perchè l'intelligenza artificiale non toglierà lavoro alle persone ma lo renderà migliore

Smart Agriculture

La gestione intelligente dell'impianto irriguo

- Comunicazione 8km senza fili con un'efficienza mai vista prima.
- Software con mappa in real time per sapere sempre dove sono tutte le valvole.
- Apertura e chiusura valvole secondo degli orari preimpostati oppure in automatico con l'aggiunta di sensori di umidità del terreno sparsi sul territorio.



Vuoi saperne di più?

www.abinformaticaservice.it

Via Tonale, 9/b - Dimaro Folgarida 38025 (TN)
Tel. 0463 974284

AB SERVICE
INFORMATICA

L'AUTOMAZIONE IN ITALIA RIPARTE DALLA DIGITALIZZAZIONE

/ Silvia Santoro e Martina Miliani

Il processo che porta alla produzione industriale automatizzata e interconnessa è la cosiddetta quarta rivoluzione industriale. Ed elemento fondamentale dell'Industria 4.0 è la digitalizzazione. Ma cosa significa veramente "digitalizzazione" per le aziende?

La digitalizzazione può avvenire a diversi livelli: dall'adozione della fattura elettronica all'apertura di un sito web per vendere i propri prodotti o servizi online. Digitalizzare un'impresa può però anche consistere nel digitalizzare i processi aziendali attraverso anche una loro reingegnerizzazione, per renderli più semplici, fluidi e veloci.

La quarta rivoluzione industriale è incentrata in particolar modo sull'adozione di alcune tecnologie dette "abilitanti". Il sociologo Federico Butera le definisce tecnologie in grado di offrire nuovi strumenti per velocizzare processi decisionali e di produzione, gestendo e creando conoscenza nella realizzazione di prodotti customizzati e di qualità, allo stesso costo della produzione di massa. Le tecnologie abilitanti spaziano dalla robotica alla sicurezza informatica, dalle nanotecnologie al cloud e al software. Svolgono un ruolo decisivo nel processo legato alla trasformazione digitale perché sono viste come driver di innovazione.

GRAZIE ALL'ADOZIONE DI NUOVE TECNOLOGIE PER MIGLIORARE LE CONDIZIONI DI LAVORO, CREARE NUOVI MODELLI DI BUSINESS E MIGLIORARE LA PRODUTTIVITÀ IN FABBRICA E LA QUALITÀ DELLA PRODUZIONE, IL TREND DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE È DA MOLTI ANNI AL CENTRO DEL PROCESSO DI DIGITALIZZAZIONE DELL'AZIENDA.

Internet of things (IoT) e Industrial Internet of Things (IIoT)

L'internet delle cose consente a dispositivi e a sensori di dialogare attraverso la loro connessione in rete e di scambiarsi così i dati raccolti. L'IoT utilizzato all'interno delle Smart Factory è detto Industrial Internet of Things (IIoT). Lo scopo dei dispositivi IIoT è quello connettere i macchinari per rendere più efficiente la produzione, effettuare controlli per la manutenzione delle attrezzature e fornire dati sulla produzione, anche in relazione alle tempistiche.

Simulazione

In un contesto economico sempre più competitivo e articolato, la simulazione virtuale è diventata veramente importante, se non addirittura fondamentale. È una delle tecniche più utilizzate nel settore manifatturiero poiché consente di valutare in anticipo la complessità dei sistemi, variare anche in corso d'opera le configurazioni, simulare variazioni nelle strategie operative e verificarne gli effetti a livello organizzativo. Grazie all'impiego della simulazione, tempi e costi di sviluppo del prodotto si possono ridurre sensibilmente, favorendo l'integrazione di competenze e conoscenze provenienti da processi diversi, limitando la ripetizione di errori e favorendo in questo modo l'ottimizzazione del ciclo produttivo.

Cyber Security

Le tecnologie volte alla Cybersecurity mirano a difendere i sistemi informatici da attacchi esterni in grado di compromettere dati e informazioni. Con la loro connessione in rete, i dispositivi sono resi automaticamente più vulnerabili.
La necessità di proteggere da attacchi informatici i sistemi industriali, i sistemi di comunicazione, quelli di accesso e quelli di gestione delle identità, è sempre più essenziale

MA QUALI SONO LE TECNOLOGIE ABILITANTI 4.0 CHE STANNO FAVORENDO QUESTO PROCESSO EVOLUTIVO DI TRANSIZIONE DIGITALE E DI AUTOMAZIONE DELLE IMPRESE?

Realtà aumentata e virtuale

Per migliorare i processi produttivi, in questa quarta rivoluzione industriale un ruolo di rilievo spetta alla realtà virtuale e alla realtà aumentata. Queste due tecnologie innovative, infatti, apportano alle imprese innumerevoli benefici, sotto diversi punti di vista. Con la realtà virtuale si può ricreare digitalmente un prototipo, risparmiando denaro e tempo spesi nella sua realizzazione fisica. Inoltre permette di testare l'effettiva fattibilità di alcune operazioni e testare ad esempio la sicurezza delle procedure di riparazione, garantendo l'incolumità dei dipendenti. La realtà aumentata invece può ad esempio facilitare la formazione degli operai sull'utilizzo di nuovi macchinari. Indossando un paio di occhiali, le istruzioni sul loro utilizzo possono essere visualizzate attraverso la loro proiezione diretta sui singoli componenti.

Sistemi di Visione

I Sistemi di Visione sono in grado di identificare automaticamente gli oggetti classificandoli, assegnandoli a una certa categoria. Ciò avviene attraverso l'acquisizione di immagini che vengono poi elaborate grazie a componenti ottiche, meccaniche ed elettroniche. La classificazione eseguita da questi dispositivi consente, ad esempio, di valutare la conformità di un certo oggetto rispetto ad alcuni parametri.

Automazione robotica industriale

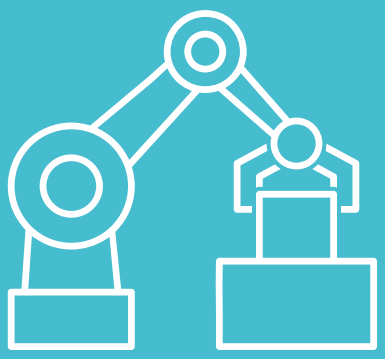
Secondo un rapporto pubblicato dall'International Federation of Robotics (IFR) nel 2020, sono 74mila i robot attivi nelle industrie italiane, 11 mila di questi solo dal 2019. Dalle forature alle verniciature, fino ai tagli con il laser: oggi i sistemi di automazione robotica sono impiegati per migliorare l'efficienza nella produzione, specialmente in mansioni che mettono in pericolo la salute degli operai.
In ambito di applicazione industriale, la maggioranza dei robot è costituita da bracci robotizzati e sono comunemente classificati secondo tre livelli:

Robot di primo livello: tipicamente utilizzati per l'assemblaggio dei prodotti, questi robot svolgono operazioni ripetitive dettate da un software, eseguendole con un alto grado di precisione.

Robot di secondo livello: si tratta di robot dotati di una maggiore flessibilità, perché attraverso sistemi di visione e Intelligenza Artificiale riescono a modificare i propri movimenti in base all'ambiente circostante.

Robot di terzo livello: sono robot non ancora utilizzati in ambito industriale. Sono dotati di algoritmi di Intelligenza Artificiale basati su reti neurali e sono in grado di prendere decisioni non previste, cioè non codificate dal costruttore.

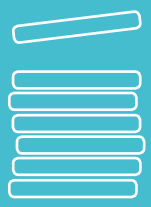
AUTOMAZIONE IN RISALITA NUOVE PROSPETTIVE CON L'INTERNET OF THINGS



2020

Secondo lo studio presentato da Confindustria ANIE Automazione a maggio di quest'anno, nel 2020 il comparto dell'automazione manifatturiera e di processo in Italia ha fatturato 4,5 miliardi di euro, il 10,3% in meno rispetto al 2019.

L'industria dell'automazione italiana ha subito infatti gli effetti delle misure anti-contagio, con cali in investimenti in macchinari e attrezzature al di sopra del 10%. Per il 2021 però, previsioni positive sono da un lato incoraggiate dai processi di digitalizzazione avviati da molte imprese anche in risposta alla pandemia, e dall'altro supportate dalla possibilità di attingere ai fondi europei. ANIE stima così, nel 2022, un recupero del fatturato ai livelli pre-pandemia.



4,5
MILIARDI

-10,3%
DI INVESTIMENTI
RISPETTO AL 2019

Secondo l'agenzia di ricerca e consulenza Forrester, una delle tecnologie più promettenti è l'Internet of Things.

Sono 93 milioni le connessioni IoT attive in Italia, stando ai dati raccolti dall'Osservatorio Internet of Things della School of Management del Politecnico di Milano. Un mercato costituito da contatori intelligenti (1,5 miliardi), auto connesse (1,18 miliardi) ed edifici intelligenti (685 milioni).

La Smart Agricolture è il comparto in più rapida crescita (140 milioni di euro), con dispositivi per il controllo di mezzi, attrezzature agricole e robot. Aumentano anche le connessioni Industrial IoT: il 68% delle grandi aziende ha progetti attivi che impiegano questa tecnologia. Tra le Pmi invece, solo il 29% utilizza l'IoT.

93 MILIONI DI CONNESSIONI IOT ATTIVE IN ITALIA

1,5 MILIARDI

CONTATORI INTELLIGENTI

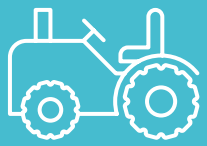
1,18 MILIARDI

AUTO CONNESSE

685 MILIONI

EDIFICI INTELLIGENTI

€140 MILIONI



SMART AGRICOLTURE

CONNESSIONI **INDUSTRIAL IOT**

GRANDI AZIENDE

PMI

Dopo un lungo periodo di crescita, anche questo mercato ha però subito una prima flessione a causa dell'emergenza sanitaria.

Nel corso del 2020, infatti, la crescita dell'Internet delle cose ha subito un rallentamento, con una flessione del 3%, mentre i principali paesi occidentali hanno registrato tra il -5% e il +8%.

Secondo l'Osservatorio, l'aumento delle connessioni IoT lascia comunque presagire l'apertura a nuovi modelli di business e opportunità, tanto nel settore privato che in quello pubblico.

COMPETENCE CENTER

L'Italia presenta già diversi centri di eccellenza nell'ambito delle tecnologie abilitanti all'interno del proprio territorio. A fornire un supporto a quelle imprese che intendono intraprendere il processo di trasformazione tecnologica verso la digitalizzazione, vi sono infatti i cosiddetti Competence Center, dei poli di innovazione a cui aderiscono in partenariato organismi pubblici e privati.

I Competence Center sono stati selezionati dal Ministero per lo Sviluppo Economico per guidare piccole e medie imprese nella transizione digitale anche nell'ambito della formazione dei dipendenti.

Ad oggi in Italia sono presenti 8 Competence Center.

- **CIM 4.0** | *Competence Industry Manufactoring 4.0* in cui è inserito il politecnico di Torino;
- **Made** | *Competence center Industria 4.0* comprende quattro università tra cui il Politecnico di Milano;
- **BI-REX** | *Competence Center* con ente capofila l'Università di Bologna;
- **Artes 4.0** | *Industry 4.0 Competence Center on Advanced Robotics and enabling digital TEchnologies & Systems 4.0* comprende 13 tra università e centri di ricerca e 146. La Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna di Pisa è capofila del progetto;
- **SMACT** | *Competence Center* polo del Veneto Trentino AltoAdige e Friuli Venezia Giulia
- **MediTech** | *Mediterranean Competence Center 4 Innovation*, comprende cinque università della Campania, 3 università della puglia e oltre venti partner industriali.
- **Start 4.0** | *Competence Center* coinvolge sei entità pubbliche, tra cui CNR e Fondazione IIT di Genova, e più di trenta imprese.
- **Cyber 4.0** | *Cybersecurity Competence Center* ha come capofila l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e comprende 8 organismi pubblici di ricerca, 1 ente pubblico non economico e 35 soggetti privati, che includono grandi imprese, PMI e Fondazioni.

REVISIONE TRANSFER SERRATURE

IL PRONTO INTERVENTO PER IL FERMO MACCHINA

INTERVENIAMO IN TEMPO

INTERVENIAMO ENTRO 24H

REVISIONIAMO IN TEMPO

DALL'ANALISI AL COLLAUDO

CONSEGNIAMO IN TEMPO

TRANSFER IN AZIENDA ENTRO 6 MESI

GARANZIA 24 MESI

LEGGI ORA L'ARTICOLO

IL VADEMECUM DELLA MANUTENZIONE PREVENTIVA

Inquadra con la fotocamera del tuo smartphone il QRCode e vai direttamente all'articolo

www.revisionetransferserrature.com

Oppure vai in internet e inserisci il link qui sopra

/ TDM Group s.n.c.

IL VADEMECUM DELLA MANUTENZIONE PREVENTIVA

Quante volte abbiamo sentito parlare di "prevenzione" in campo medico? Quante volte abbiamo sentito parlare di "prevenzione" in campo ambientale? Bene, io parlo di "prevenzione" in campo meccanico. Parlo di tutti quegli interventi che sono rivolti all'eliminazione o alla riduzione dei rischi che possono generare dei fermi macchina improvvisi e deleteri per la produzione. >>

"GUARDIAMOCI ALLO SPECCHIO PER UN ISTANTE..."

Voglio fare un esempio semplice ma efficace: l'Italia ha un patrimonio edilizio ad elevata vulnerabilità sismica perché se consideriamo la nostra densità abitativa, gli insediamenti produttivi e il patrimonio storico, artistico, monumentale, in rapporto alla frequenza e alla forza dei terremoti che lo interessano, siamo unici al mondo.

"RINCORRIAMO SEMPRE IL PROBLEMA ANZICHÉ PREVENIRLO"

Siamo unici al mondo anche per le violazioni urbanistiche e della disciplina antisismica. Siamo famosi, anche se dovrei dire "famigerati", per i nostri condoni e le sanatorie. Costruiamo dove non dobbiamo, utilizziamo materiali non idonei e poi ci ritroviamo tutti a piangere di fronte alle immagini che passano i telegiornali.

La prevenzione è un concetto talmente semplice che sembra non comprenderlo nessuno. Come esperta nella revisione di transfer ho visto un sacco di imprenditori in ginocchio davanti al loro transfer e l'ultima esclamazione che li accumunava era sempre "Se solo avessi fatto qualcosa prima...".
Un disastro vero?

"IO NON RINCORRO IL PROBLEMA, **LO PREVENGO!**"

Dammi cinque minuti e ti dimostro come molti miei clienti hanno deciso di affidarsi alla prevenzione. Piccole manutenzioni costanti ti salvano dai fermi macchina improvvisi e dalla mancata produzione! Piccoli check-up periodici ti salvano dall'intervento in emergenza a cuore aperto. Se stai pensando che potresti chiedere aiuto al costruttore della macchina, ti capisco ed è lecito, ma non è la scelta giusta. È come quando vedi un ragazzino che cade dallo skateboard e istintivamente ti viene di portarlo da suo padre perché gli presti soccorso.

Al costruttore però, dell'infortunio del figlio non gliene frega niente. Lo scopo di un costruttore è venderti una macchina nuova. Il suo scopo è adottare un altro bambino invece di medicare "alla meglio" quello malconcio volato giù dallo skateboard.

Ciò che ti propongo io invece, è un piano di manutenzione costruito ad hoc in funzione delle tue esigenze e del tuo parco macchine.

"NON VOGLIO VENDERTI UNA MACCHINA NUOVA, VOGLIO SALVARE LA TUA! COME? **CON UNA MANUTENZIONE PREVENTIVA!**"

Ecco come verrà strutturata e quali sono le attività che andiamo a svolgere:

1. **sopralluoghi mensili** da parte di un meccanico e di un elettronico con relativa presa in carico del parco macchine;
2. **affiancamento del personale tecnico manutentore** del cliente per acquisizione di informazioni sullo stato delle macchine e delle eventuali criticità;
3. **compilazione schede tecniche** per ogni macchina partendo dallo stato di fatto della presa in carico con aggiornamenti periodici delle attività svolte e da svolgere su una piattaforma online condivisa col cliente;
4. **pianificazione degli interventi di manutenzione ordinaria** sulla base delle analisi e delle considerazioni fatte.

Se ti stai chiedendo quali siano i vantaggi nel procedere con manutenzioni preventive, la risposta è semplice: avere un parco macchine efficiente e aggiornato con conseguente riduzione dei fermi macchina improvvisi e mancata produzione per tempi lunghi per le cause più disparate. A causa anche di materiale non disponibile trattandosi di macchine datate? Anche!

Avere sotto controllo le proprie macchine ti consente poi in tutta serenità di predisporre un piano di manutenzione programmata che consiste nel poter pianificare lo svolgimento di tutte le attività elettroniche e/o meccaniche riscontrate ed evidenziate durante le giornate di manutenzione preventiva.

Quali sono allora i vantaggi nel procedere poi con manutenzioni programmate? Sicuramente la pianificazione intelligente delle attività di manutenzione che hanno lo scopo di mantenere le macchine in condizioni performanti e il più possibile aggiornate rimanendo al passo con le norme di sicurezza.

In questo modo riusciamo a ridurre la durata degli interventi in quanto la pianificazione permette di scegliere il momento più idoneo per te e per la tua azienda (chiusura estiva, calo di produzione etc etc...), nonché gestire la reperibilità di componenti ed eventuale nuova progettazione qualora necessitasse.

"QUESTA È L'**ESSENZA** DELLA **SOSTENIBILITÀ**"

È la sola condizione per cui la produzione di oggi soddisfa i propri bisogni senza compromettere la possibilità alle esigenze produttive di domani di soddisfarne altrettanti. Fare manutenzione in modo costante ti dà la possibilità di garantire continuità alla produzione. La mia domanda è sempre la stessa: perché aspettare l'insorgenza di un problema che può avere conseguenze disastrose sulla tua produzione, quando invece posso pianificare con te sopralluoghi, visite e diagnosi prima che si verifichi il disastro? Non puoi permetterti di fermare la macchina ora? Non devi farlo.

"**PREVENIRE È MEGLIO** CHE CURARE"

non è più un semplice proverbio, un detto dei nostri nonni, **oggi è un dato di fatto!**

BONUS - **I 5 MODI PER CAPIRE CHE IL TUO TRANSFER STA SALTANDO PER ARIA**

Scarica il bonus

Clicca su "Scarica il bonus" oppure inquadra il QRCode con il tuo smartphone.

Agilox è un innovativo veicolo a guida intelligente per la movimentazione orizzontale delle merci, in grado di identificare autonomamente il percorso migliore per completare il task assegnato.

/ CGT Logistica Sistemi s.p.a.

CLS iMATION: il cantiere dell'innovazione per una logistica smart

Consulenza a 360°, innovazione costante e partner d'eccezione per ottimizzare i processi logistici dell'Industria 4.0: questa la proposta di CLS iMation per supportare le mutevoli esigenze dei magazzini moderni affiancando i clienti nella scelta delle soluzioni più adeguate a specifiche necessità di business.

Se le tecnologie all'avanguardia della logistica moderna hanno offerto l'inedita possibilità di migliorare i processi aumentando al contempo ricavi e produttività, hanno reso, d'altro canto, necessario disporre di adeguate competenze per interpretare al meglio queste nuove potenzialità affinché risultino incisive. Ed è qui che entra in gioco l'expertise del team CLS iMation costituito da un pool di giovani ingegneri con formazione di alto livello, orientati all'approccio consulenziale e in grado di supportare i clienti nell'identificazione del miglior approccio possibile all'automazione intralogistica.

Elemento centrale per la realizzazione di un progetto di automazione, il system integrator ricopre il ruolo fondamentale di consulente in grado di proporre un'offerta differenziata di soluzioni per rispondere a ogni esigenza applicativa e portare l'automazione dei processi logistici a un livello superiore, in tutta semplicità per il cliente.

L'AUTOMAZIONE **RUBA POSTI DI LAVORO!**

NON È PROPRIO COSÌ

cls imation

INTELLIGENT SOLUTIONS FOR LOGISTICS AUTOMATION

La trasformazione digitale in corso ha l'obiettivo di velocizzare i processi e renderli più efficienti. Integrare macchine automatiche e impiegare robot in attività ripetitive a basso valore aggiunto è l'arma vincente per massimizzare gli standard di qualità del tuo processo e i tuoi profitti. CLS è il system integrator che offre soluzioni automatizzate all'avanguardia, servizi di qualità e consulenza professionale per l'efficienza e la sicurezza del magazzino e della movimentazione delle merci. Scopri in che modo possiamo supportarti per incrementare il tuo business.

cls

CLS - CGT Logistica Sistemi S.p.A.
Sede Legale e Direzione Generale
Strada Provinciale 121
20061 Carugate MI
Tel. 02 925051 · Fax 02 9250111
E-mail: contact@cls.it

www.cls.it
Cercaci sui social

CLS iMation offre infatti una completa sinergia tra una consulenza a 360° e soluzioni di valore proposte in collaborazione con partner d'eccezione per guidare i clienti, passo dopo passo, nello sviluppo di nuove prospettive attraverso l'implementazione di sistemi automatizzati modulari, flessibili e personalizzabili.

Il magazzino automatico consente di sfruttare al meglio lo spazio dedicato allo stoccaggio, garantendo al contempo massima efficienza, sicurezza e ridotti errori di gestione.

Rivoluzionare i processi logistici, fase dopo fase

Il team di Automation Specialist di CLS iMation è in grado di ottimizzare qualsiasi processo della logistica moderna in cinque step fondamentali:

1. **Analisi:** non esistono processi standard e di conseguenza non esistono soluzioni adatte a tutti i contesti industriali. Per questo motivo il team CLS iMation studia, in sinergia con il cliente, come ottimizzare il suo business mediante un accurato studio di fattibilità che include un'analisi preliminare per l'introduzione di mezzi automatici per la movimentazione di merci all'interno dell'impianto produttivo del cliente;
2. **Progetto:** le soluzioni proposte da CLS iMation sono modulari e versatili e grazie all'analisi di dettaglio vengono approfonditi gli elementi emersi nello studio preliminare al fine di consentire al cliente di toccare con mano il valore aggiunto offerto dall'implementazione di un sistema automatizzato;
3. **Sviluppo:** in questa fase il team CLS iMation si occuperà della messa in servizio della macchina automatica con tempi di installazione ridotti. La fase di commissioning si conclude con il Site Acceptance Test: l'intero sistema installato verrà testato dal cliente, verificando la correttezza di flussi, le interfacce con eventuali altri sistemi e la conformità con il progetto concordato;
4. **Formazione:** il quarto step prevede la formazione dei dipendenti, necessaria per istruirli sulle funzionalità delle soluzioni e per garantirne l'utilizzo ottimale;
5. **Assistenza:** il team CLS iMation si occuperà della manutenzione e degli interventi di ripristino durante tutto il ciclo d'uso dei sistemi.

Soluzioni all'avanguardia per ottimizzare qualsiasi processo

Dai magazzini automatici in grado di soddisfare tempestivamente le richieste di approvvigionamento riducendo al contempo errori di gestione, ai veicoli a guida intelligente Agilox, in grado di offrire una comunicazione diretta con i sistemi di produzione e i macchinari presenti nella catena produttiva, senza stravolgimenti dell'architettura preesistente, fino all'interazione con i COBOT, i robot collaborativi per automatizzare attività sempre più precise ma a basso valore aggiunto, CLS iMation è in grado di supportare qualsiasi contesto industriale, anche attraverso i carrelli a guida automatica basati su sistema a guida magnetica o mapping (SLAM) e gli LGV per la totale automatizzazione del fine linea.

Completa un'offerta realmente integrata l'innovazione di iDAC (Integrazione Digitale Avanzata CLS), un sistema in grado di controllare l'operatività dei macchinari nei processi logistici garantendo l'ottimizzazione dei processi industriali.

Non solo progettazione e un ventaglio completo di soluzioni innovative ma anche installazione, integrazione con altri sistemi informatici aziendali, training e assistenza a tutto tondo sono gli elementi distintivi offerti dalla business unit di CLS dedicata all'automazione realmente innovativa.

Alberti®
Solo il meglio per passione

“Oltre 40 anni di innovazione, esperienza ed alta qualità. Da sempre la miglior tecnologia al servizio del cliente.”

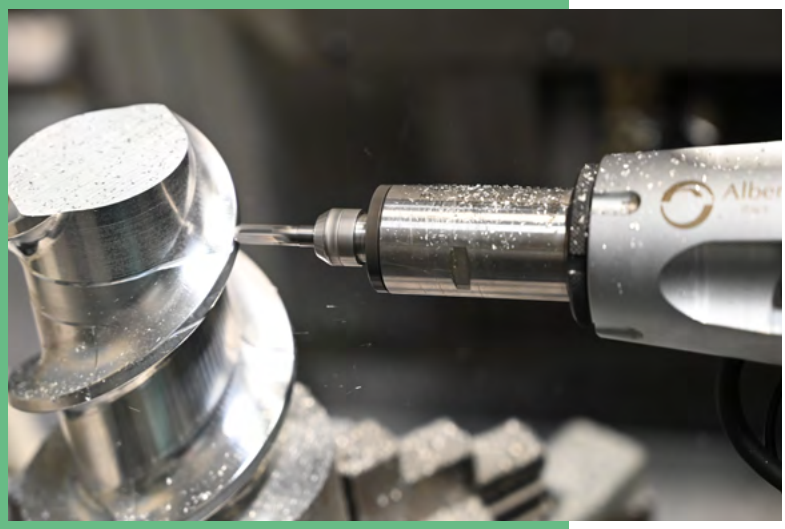
- Teste angolari
- Motorizzati
- Soluzioni per alta velocità
- Applicazioni speciali

Alberti Umberto S.r.l.
Via Gorizia, 37
21047 Saronno (VA) Italy

Tel. +39 02 96.703.586
Fax +39 02 96.703.620

www.albertiumberto.com
www.heads4future.com
E-mail: info@albertiumberto.com

seguici su:



A TUTTA VELO

L'idea nasce più di 10 anni fa quando le richieste di mercato legate alla microlavorazione unite ad un alto numero di giri cominciavano a farsi sempre più costanti, così **Alberti** studiò la possibilità di sfruttare i manipoli e i motori ad aria **Nakanishi**, azienda giapponese leader nel settore, all'interno delle proprie teste angolari.

La collaborazione tra le due aziende ha dato vita ad applicazioni speciali come **Turboflex** e **Slimline** e infine anche a **Leonardo**. Queste particolari teste riescono quindi a raggiungere altissime velocità (fino a 60.000 rpm) in spazi molto ridotti e con il vantaggio di poter essere scambiate automaticamente in macchina. Sono pertanto indicate in settori dove sono impiegati utensili di piccoli diametri quali micro meccanica, ottica, medicale, dentale ma anche aerospace.

In particolare i modelli chiamati **Turboflex** sono alimentati da un motore pneumatico a palette, alloggiato al suo interno, che permette di raggiungere velocità di 18.000 - 30.000, o 58.000 g/', in completa assenza di vibrazioni e con un runout in pinza di 0,002 mm, permettendo così di lavorare per lunghi periodi, 24/24 ore di continuo, senza alcuna dilatazione termica, con una capacità massima in pinza di 6mm. La particolarità di queste teste è che si inseriscono nel cambio utensile automatico della macchina e sono quindi utilizzabili nel ciclo di lavorazione del pezzo senza bisogno di riposizionalo. Tra le applicazioni più comuni ci sono quindi forature, sbavature, incisioni, lucidature e microlavorazioni in generale. Dopo aver effettuato il cambio utensile, il mandrino macchina rimane fermo, mentre il motore pneumatico permette la rotazione dell'utensile. Grazie a questa tecnologia, affidabile ed economica, è possibile avere un notevole risparmio energetico, e una salvaguardia di tutto il mandrino macchina, in quanto resta fermo per tutta la durata della lavorazione.

Della stessa linea fa parte anche il modello chiamato **Slimline**. Anche in questo caso sono adat-

/ Alberti Umberto s.r.l.

OCITÀ

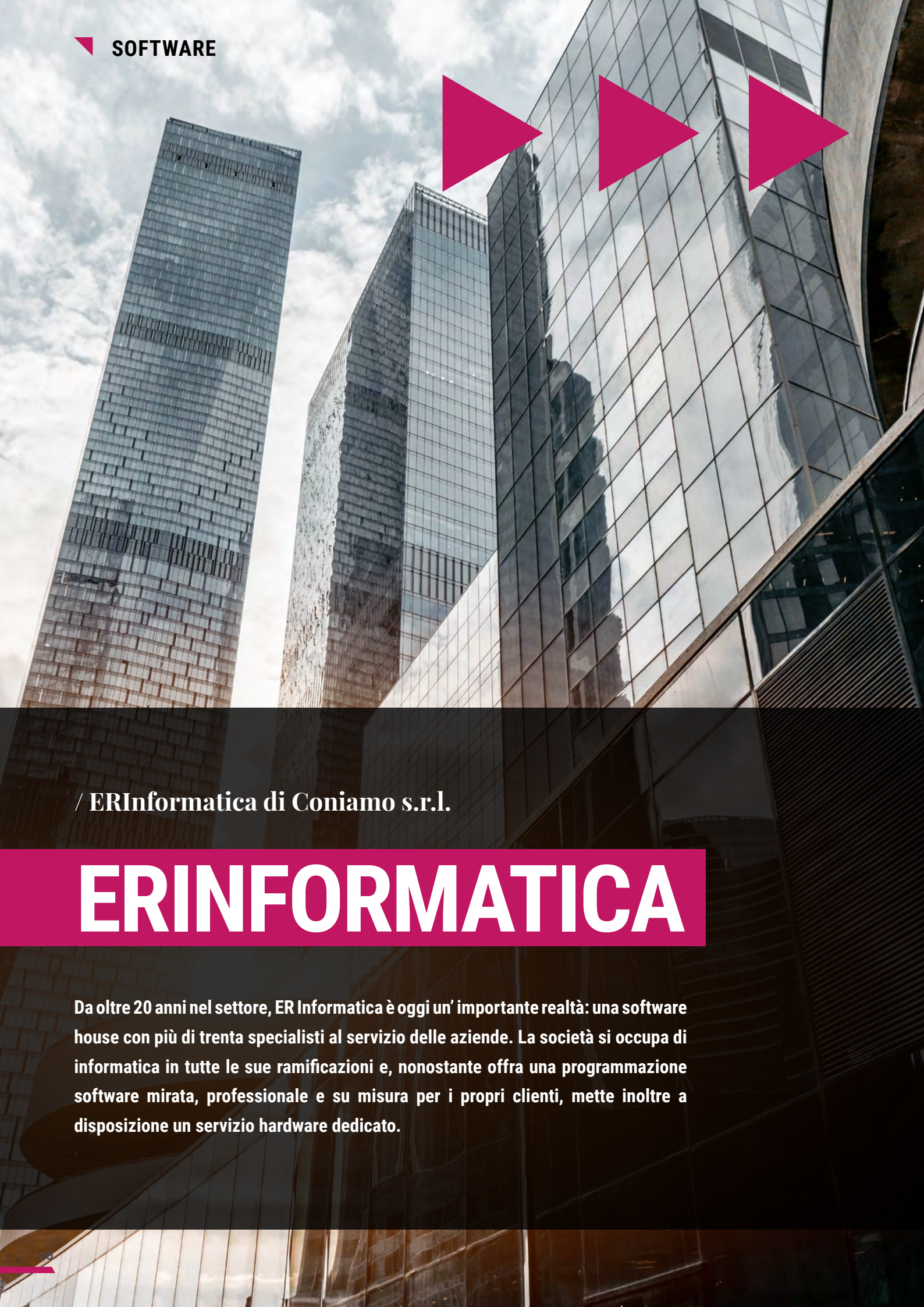
L'alta velocità è spesso associata alla generazione di calore in lavorazione, ma l'azienda Alberti è riuscita a sviluppare una linea di prodotti altamente performanti che rispondono alla continua domanda di aumento di giri, in assenza di deriva termica.

te per entrare in spazi molto ridotti, il più piccolo entra in un foro minimo di 13 mm senza utensile, ma, a differenza dei Turboflex, prendono il moto direttamente dalla macchina, e hanno la possibilità di intercambiare tutta una serie di manipoli. Queste attrezzature hanno trovato particolare impiego nel settore aeronautico per la realizzazione di fori pilot oppure piccole asole molto vicini alle pareti di particolari strutturali che richiedono ingombri ridottissimi.

Grazie a Turboflex e a Slimline si sono quindi potute realizzare forature ad angolazioni particolari che il procedimento manuale non avrebbe permesso, né la testa della macchina avrebbe potuto raggiungere soprattutto per operazioni tradizionalmente eseguite a mano. Inoltre Turboflex ha la possibilità di poter essere orientato su 360° dal mandrino della macchina in modo automatico, grazie al motore ad aria interno che garantisce la rotazione dell'utensile, permettendo così un notevole risparmio di tempo sia per il riposizionamento sia per l'allineamento dell'utensile.

Ma la vera rivoluzione è data dall'**elettromandrino Leonardo**, perché al suo interno è racchiuso un motore elettrico "Brushless" molto più potente del motore ad aria, completamente interfacciato con il controllo numerico della macchina stessa tramite una centralina, la quale è in grado di gestire diverse velocità tramite funzioni "M" raggiungendo 80.000 g/' in coppia costante. A corredo della soluzione offerta vi è il perno con una connessione elettrica ben protetta da trucioli e da spruzzi di lubrorefrigerante, il cavo di alimentazione collegato allo stop block e la possibilità, unica al mondo, di essere scambiata automaticamente dal braccio cambia utensile e quindi in grado di lavorare diverse ore in non presidiato.

Queste linee di prodotti, prevedono diversi modelli, per lavorazioni assiali e radiali, e recentemente sono stati riprogettati per poter essere ancora più performanti, ad un prezzo ancora più accessibile.



/ ERInformatica di Coniamo s.r.l.

ERINFORMATICA

Da oltre 20 anni nel settore, ER Informatica è oggi un' importante realtà: una software house con più di trenta specialisti al servizio delle aziende. La società si occupa di informatica in tutte le sue ramificazioni e, nonostante offra una programmazione software mirata, professionale e su misura per i propri clienti, mette inoltre a disposizione un servizio hardware dedicato.

Informatica

INDUSTRIA 4.0:

ERInformatica presenta la soluzione "chiavi in mano" pensata appositamente per il mondo industriale, per virare verso la digitalizzazione 4.0 beneficiando del **50% in credito d'imposta.**

Sistemi di imbottigliamento

Sistemi di etichettatura

REAL DIGITAL TRANSFORMATION

Sistemi di supervisione

www.erinformatica.it

per info: +39 339 461 49 73

Digital transformation vs Business transformation

Er-Informatica è una società di ingegneria informatica e servizi specializzata in diverse aree del comparto IT, tra queste:

- **ricerca e sviluppo applicazioni** di Intelligenza artificiale in ambito "computer vison";
- **sistemi di supervisione, integrazione e controllo** in ambito industriale (Industria 4.0);
- **sistemi distribuiti** per l'EDI B2B e B2PA.

Il team di professionisti, attento alle esigenze degli end user, impiega il massimo effort nell'implementare soluzioni che agevolino la digital transformation senza incappare nel rischio di innescare processi di sola business transformation: la forma mentis è quella di realizzare sistemi informatici a supporto delle esigenze aziendali e non il viceversa, ovvero, adattare i processi aziendali ai sistemi IT.

Oltre a consolidare e rinnovare soluzioni informatiche tradizionali (ERP, CRM, SCADA, EDI B2B/B2PA), ErInformatica pone una particolare attenzione verso la ricerca e sviluppo al fine di contraddistinguersi in un mercato sempre più competitivo e in continua evoluzione, come lo è del resto il core business, ovvero l'informatica nella sua eccezione più amplia.

Ricerca e sviluppo Artificial Intelligence & Computer Vision

L'azienda in questi ultimi anni ha investito al fine di raggiungere un livello competitivo nell'ambito delle applicazioni dell'intelligenza artificiale a supporto dell'analisi video in tempo reale. Gli ambiti di applicazione vanno dal riconoscimento della componentistica meccanica - priva di codici identificativi - alla gestione accessi tramite riconoscimento facciale unitamente all' implementazione di sistemi di sicurezza e analisi aree di rischio in ambito industriale, sino all'analisi utenza nei comprensori sciistici

Sistemi in ambito industriale e produttivo

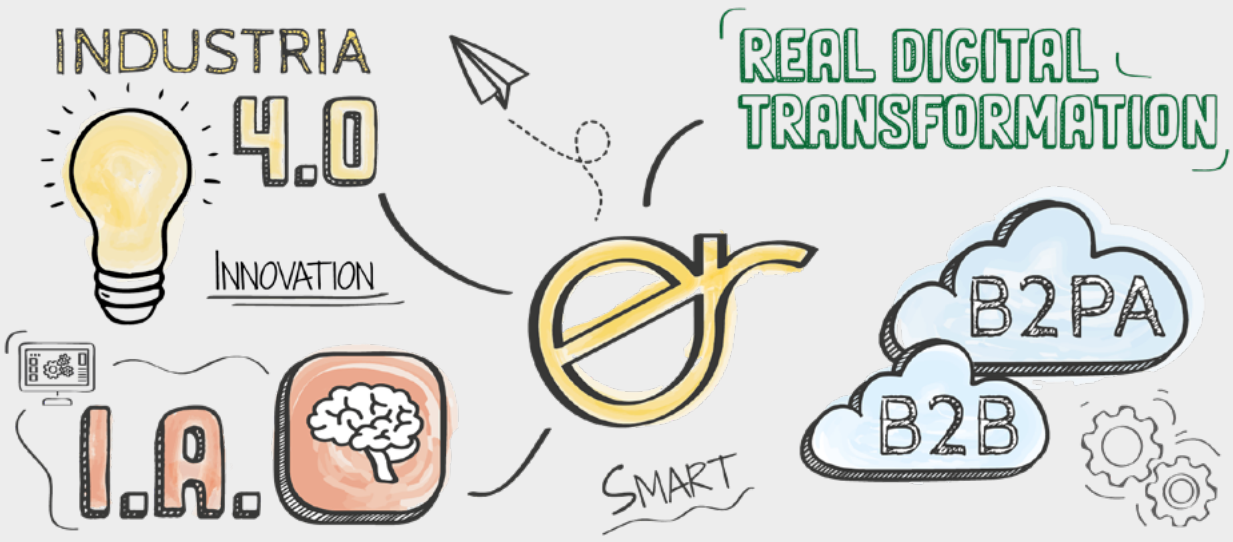
I.D.O.M. "Integrated Device Open Management" è il fiore all'occhiello di ErInformatica: la piattaforma Web completamente ideata, ingegnerizzata e prodotta dal nostro team di ricerca e sviluppo, offre un insieme di componenti modulari che, grazie alla capacità di integrare e gestire qualsiasi dispositivo in grado di comunicare digitalmente, offre soluzioni smart negli ambiti Scada e Supervisione industriale, Mes e Integrazione con il mondo ERP oltre alla gestione dell'etichettatura logistica.

Sistemi distribuiti B2B e B2PA

L'azienda ha sviluppato e distribuisce come service provider soluzioni cloud in ambito ERP, Dematerializzazione Registri di Cantina (registrionline.it), gestione Accise e comunicazioni con Agenzia delle Dogane (acceasy.it) e Fatturazione Elettronica (digitalinvoice.cloud); in questi settori, eroga, oltre al servizio di gestione tecnologica dell'infrastruttura, supporto agli utenti finali tramite un team di specialisti dedicati.

La nostra visione del futuro

Stiamo prototipando soluzioni per la telemedicina rivolta all'ambito domestico unitamente a infrastrutture per la selezione automatica dei rifiuti differenziati tramite computer vision e robotica. La voglia di crescere umanamente e professionalmente, per poter continuare a ideare e proporre soluzioni innovative, è il volano che permette ad ErInformatica di avere un parco di oltre 5.000 clienti (diretti e indiretti) soddisfatti grazie all'impegno costante delle risorse, parte integrante e fondamentale del nostro asset aziendale.



Un'azienda è fatta prima di tutto da persone, e, a questo proposito siamo orgogliosi di avere un team di risorse che, ogni giorno, ci accompagnano nei percorsi di crescita e innovazione garantendo una qualità nei servizi di sviluppo e supporto riconosciuti da chi ha scelto le nostre soluzioni. Un grazie va a tutte le nostre risorse che anche nei mesi dell'emergenza COVID-19, con ancora più impegno e professionalità, hanno garantito la business continuity della nostra struttura.

Industria 4.0:
come beneficiare del Credito d'Imposta

ERInformatica presenta il suo pacchetto "chiavi in mano" pensato appositamente per il mondo produttivo, per virare verso un'industria 4.0 beneficiando del 50% in credito d'imposta. Il Piano Nazionale Transizione 4.0 presentato dal Ministero dello Sviluppo Economico prevede un beneficio del 50% in credito d'imposta per gli investimenti in beni materiali 4.0. Ma non basta acquistare macchinari nuovi, serve farli "comunicare" con le applicazioni aziendali o con il sistema di fabbrica. Ecco, allora, che entrano in gioco i servizi di ERInformatica, software house italiana con un'esperienza pluridecennale nel settore.

Cosa si intende
con beni materiali 4.0?

qualsiasi macchinario atto alla produzione;

qualsiasi impianto di logistica di magazzino;

qualsiasi impianto di etichettatura;

qualsiasi "strumento" del processo produttivo che ha una qualche forma di automazione.

Come beneficiare
del credito d'imposta?

"Il principio base su cui si fonda il piano di transizione 4.0 è l'interconnessione e/o l'interazione con il sistema di fabbrica - spiegano i tecnici di ERInformatica - *quindi unire e far comunicare automaticamente uno o più macchinari con le applicazioni aziendali. Il pacchetto 'chiavi in mano' che abbiamo pensato va proprio in questa direzione. Permette di far diventare un singolo macchinario o un'intera linea produttiva 4.0 e quindi di poter accedere ai benefici del 50% in credito d'imposta sul valore dell'investimento".*

In che modo
opera ERInformatica?

L'azienda ha creato una suite di applicazioni che svolge le funzioni richieste dal paradigma Industria 4.0.

"Il 2021 e il 2022 sono gli anni giusti per investire nell'ammodernamento degli impianti produttivi – concludono dall'azienda - *perché ci sono degli incentivi concreti e tangibili. Misure che, una volta terminate, difficilmente si ripresenteranno nei prossimi anni".*

PIÙ UMANO PIÙ SICURO

Ecco la nuova generazione di cobot

Premiato lo studio italiano per la creazione di robot che si muovono come gli esseri umani.

/Martina Miliani

Giuseppe Averta
Ricercatore posdoc
dell'Università di Pisa

Studiare la natura e l'uomo per trarne ispirazione.

È su questo assunto che si è basa il lavoro di ricerca di ***Giuseppe Averta****, studente dell'Università di Pisa che quest'anno è stato premiato per aver scritto la* ***migliore tesi di dottorato in robotica d'Europa****.*

Il titolo della sua tesi già riflette questa impostazione: ***"Modelling Human Motor Skills for the Design, Planning and Control of a New Generation of Robotic Devices"***, ovvero costruire dispositivi robotici di nuova generazione sulla base delle abilità motorie degli esseri umani.

La ricerca è nata tra i laboratori del Centro "E. Piaggio" e presso l'Istituto Italiano di Tecnologia di Genova (IIT) e l'autore, ventottenne originario di Serra San Bruno (Vibo Valentia), ha difeso la sua tesi in Automazione e Robotica a luglio 2020, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa. Grazie a questa tesi Averta ha ricevuto il Georges Giralt PhD Award, riconoscimento conferito ogni anno all'European Robotics Forum da EuRobotics AISBL (l'associazione di industrie e centri di ricerca Europei del settore).

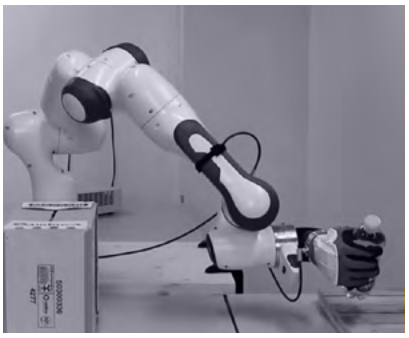
Ciò che rende la tesi di Averta così innovativa non sta tanto nel recupero dei dati di movimento, ma come questi dati sono utilizzati per modellare e riprodurre il movimento umano.

"Sarebbe troppo complesso cercare di riprodurre ogni componente che nel corpo umano consente il movimento" spiega l'ingegnere robotico: *"occorre semplificare, riducendo la complessità, ma mantenendo le stesse funzionalità del corpo umano".*

Come avviene questa semplificazione? Da un lato limitando il numero di attuatori, ovvero i "muscoli" del robot, rispetto a quelli presenti nel corpo umano, e dall'altro individuando delle componenti di base dell'azione, le cosiddette primitive di movimento. Si tratta di movimenti di base che Averta è riuscito a isolare per poi produrre movimenti più complessi attraverso la loro ricombinazione.

"È come un brano musicale che ci arriva come un una singola sorgente audio: quello che facciamo è identificare tutti gli strumenti che sentiamo e combinare il loro suono per generare brani musicali diversi" ha parafrasato il ricercatore.

"Solo se un robot riproduce fedelmente il movimento umano, questo è non solo più prevedibile dagli operatori che lo circondano, che lavorano quindi in condizioni di maggiore sicurezza, ma è pure più facilmente accettato, anche a livello emotivo e sociale"



È così che Averta, che oggi lavora come ricercatore postdoc all'Università di Pisa, ha studiato i movimenti degli arti superiori, dalla mano fino alla spalla, con una metodologia che però può essere applicata all'intero corpo umano.

Ricerche di questo tipo, portate avanti nel campo della robotica, hanno anche applicazioni in campo biomedico.
Lo studio di Averta, ad esempio, può offrire un utile strumento per valutare i danni motori, *"nei pazienti colpiti da ictus* - spiega il ricercatore -*, il cui movimento viene confrontato con quello di soggetti sani per aiutare i medici a compiere una diagnosi più accurata, anche sui miglioramenti ottenuti durante la riabilitazione".*
Un'altra applicazione è riguarda lo sviluppo di protesi robotiche mano-polso, i cui movimenti, grazie alla nuova metodologia adottata, saranno percepiti come più naturali.

Un ulteriore importante ambito di applicazione è ovviamente quello industriale, che vede lo sviluppo di algoritmi per il movimento di robot umanoidi, specialmente manipolatori robotici a uno o due bracci, che consentono appunto di manipolare e afferrare oggetti. Il loro funzionamento è garantito da due principali fonti di dati, quelli provenienti da sensori e quelli ottenuti attraverso delle videocamere.

"I primi consentono un afferraggio di qualità e ci aiutano a capire se l'oggetto sta per sfuggire dalla presa del robot. Vengono utilizzati a questo scopo le IMU (Unità di Misura Inerziale), sensori che permettono di percepire le interazioni fra la mano e gli oggetti che vogliamo afferrare o l'ambiente circostante " spiega il ricercatore.

L'utilizzo delle videocamere, invece, si combina con l'applicazione di tecniche di Intelligenza Artificiale. *"In base al tipo di oggetto che viene inquadrato* - continua Averta -*, il robot adatta la propria strategia di 'afferraggio', basandosi su quelle che adotterebbe un essere umano e che ha appreso nel corso di una fase di addestramento".*

Il ricercatore ci tiene a precisare che, come per le protesi, anche in questo caso la naturalezza dei movimenti del robot gioca un ruolo essenziale. *"L'interazione più proficua* - prosegue - *si ha con quei robot che si muovono in maniera antropomorfa perché sono quelli i cui movimenti sono più accettabili e più predicibili"*.
Secondo Averta, per migliorare la collaborazione uomo-macchina e realizzare cobot, robot collaborativi efficienti, è necessario superare l'uncanny valley, quel senso di disagio che avvertiamo quando una componente artificiale cerca di imitare un essere umano, senza riuscirci totalmente.

La collaborazione tra uomo e robot in ambito industriale è anche al centro di un progetto Europeo, **SOPHIA**, a cui Averta lavora assieme ai suoi supervisor: **Matteo Bianchi**, ricercatore a tempo determinato dell'Università di Pisa, e **Antonio Bicchi**, Senior Scientist presso l'IIT e ordinario dell'Ateneo pisano. Oltre ad atenei e centri di ricerca internazionali, il progetto coinvolge anche attori industriali del peso di Volkswagen.

"Con l'avvento dell'industria 4.0 - spiega Bianchi -*, il deep learning e la robotica collaborativa stanno diventando tecnologie chiave, e credo che i progetti a cui stiamo lavorando potranno impattare significativamente sulla realtà italiana nel giro di 10 anni".*

Ma già oggi l'industria italiana è *"fortemente integrata con robot e macchine intelligenti"*.

SOPHIA

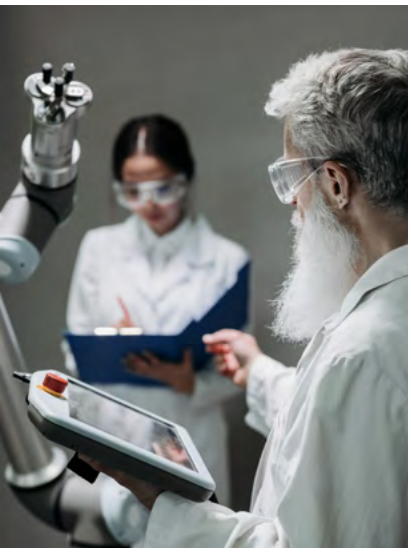
Web site

“Può forse sorprendere qualcuno, ma non dobbiamo scordare che l'Italia è una ‘superpotenza’ robotica: è in Italia che sono nati alcuni tra i primissimi robot industriali al mondo”.

Correva l’anno 1965, quando l’azienda torinese DEA creò primo robot di misura al mondo, cioè in grado di compiere in autonomia misurazioni di grande precisione. Nacque nel 1975 Sigma, il primo robot di montaggio creato da Olivetti, in grado di automatizzare ad esempio alcuni processi per l’assemblaggio del gruppo motore della Giulietta Alfa Romeo e della calcolatrice Olivetti Logos. Italiano anche ZAC, il primo robot per il taglio laser realizzato da Prima Industrie.

SIGMA

Product video



La robotica, insomma, non fa solo parte del futuro o del passato storia dell’industria italiana, ma è più che mai attuale.

“Ci sono centri di ricerca avanzatissimi e aziende leader mondiali nei nostri distretti del manifatturiero, che producono macchine intelligenti ad altissimi contenuti tecnologici robotici, come ad esempio il nostro laboratorio congiunto Joint Lab a Bergamo, in cui IIT fa ricerca con nove campioni industriali di primissimo piano su temi di avanguardia” spiega il professore ordinario, che precisa come realtà di questo tipo non si trovano soltanto nel Nord Italia: *“Simili esempi sono presenti altrove, incluso il Sud, dove abbiamo una serie di scuole di robotica di grandissimo valore”.*

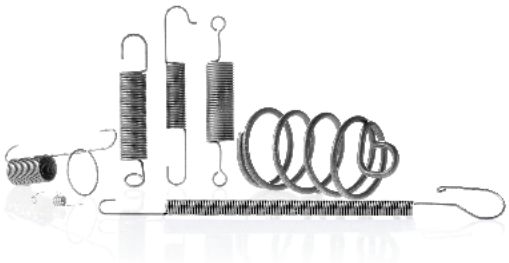
“Oggi la ricerca Italiana in Robotica è tra le prime al mondo come volume di pubblicazioni, e prima assoluta come peso specifico, ovvero per qualità media delle pubblicazioni” aggiunge Bicchi.

Secondo il ricercatore dell’IIT però queste competenze vanno sostenute e va incoraggiato il dialogo e lo scambio tra il mondo delle imprese e quello della ricerca:

“È necessario che il Paese capisca che le eccellenze non sono solo bandiere da sventolare, vanno sostenute con azioni e strumenti che mettano a sistema tutta la ricchezza che abbiamo sul territorio nazionale con un'industria che, anche grazie al trasferimento tecnologico - conclude Bicchi -*, deve riprendere a crescere”.*

Molle di compressione,

... molle di trazione,



... molle di torsione

... ed elementi di fissaggio

... da catalogo o prodotti individualmente.

GUTEKUNST FEDERN

www.federnshop.com

☎ 0049 7123 960-192

service@federnshop.com

/ Sorma s.p.a. - Antonio Sandri

DIGITALIZZAZIONE AZIENDALE: quali vantaggi comporta la digitalizzazione completa di un processo?

Non focalizzarsi su una singola attività, ma dematerializzare un'intera procedura amplifica i benefici della trasformazione digitale

Spesso durante un progetto di trasformazione digitale si sottovaluta l'importanza di agire sull'intero processo, focalizzandosi su un singolo gruppo di attività o sull'operatività che gestisce un solo ufficio.

La fatturazione elettronica, anche se da sola ha comunque portato vantaggi, è un esempio concreto: la sua introduzione ha consentito di risparmiare dai 7 ai 12 euro per fattura: ma quante aziende hanno implementato progetti di digitalizzazione completa del ciclo ordine? Quali vantaggi porterebbe la dematerializzazione dell'intero processo?

Per il Politecnico di Milano la maggior parte delle imprese hanno digitalizzato solo in parte il ciclo dell'ordine (3,9 milioni, secondo l'Osservatorio Digital B2B) e gestiscono ancora in modalità tradizionale gli altri documenti, come gli Ordini e i Documenti di Trasporto (DDT).

Sempre secondo l'**Osservatorio Digital B2B del Politecnico di Milano** nell'ultimo anno l'ordine elettronico è stato utilizzato dal 26% delle aziende e il documento di trasporto (DDT) dal 20%; la quota scende, e non di poco, se consideriamo i fornitori (12,9%) e i clienti (9,6%) che gestiscono in formato elettronico tutti e tre i documenti (ordine, DDT, fattura).

Escludendo la fatturazione quindi, buona parte dei processi viene gestito con attività manuali, via file excel o altre soluzioni. Rendendo digitale tutto il ciclo d'ordine si può arrivare ad un risparmio di **65 euro a fattura**: nessun costo di carta, stampa e di gestione degli archivi, ma anche un abbattimento dei costi del lavoro.

Giemme INFORMATICA SORMA IT and Management Consulting optimonext

Soluzioni per digitalizzare e dematerializzare processi aziendali

Uniamo le nostre esperienze nelle **soluzioni gestionali e documentali** per migliorare l'efficienza, la disponibilità e la velocità dei processi aziendali.

- **Dematerializzazione e digitalizzazione dei processi**
- **Conservazione sostitutiva e digitalizzazione archivi**
- **Robotic Process Automation e System Integration**
- **Soluzioni ERP e documentali integrate**

Per maggiori informazioni visita
www.sorma.com/think-digital

Giemme Informatica, Sorma e Optimo Next fanno parte di

Gruppo Centro Paghe

> **Siamo ben consci del grande lavoro che c'è ancora da fare in termini di digitalizzazione dei processi e negli ultimi mesi stiamo collaborando con Optimo Next, nuovo ingresso nel Gruppo Centro Paghe, per aiutare tutti i nostri clienti a dematerializzare completamente le loro procedure, integrando tutte le nostre soluzioni ERP con le loro piattaforme per la gestione documentale**

da 7 a 12 euro

Risparmio per fattura ottenuto implementando la fatturazione elettronica

Fino a 65 euro

Risparmio a fattura rendendo digitale l'intero ciclo d'ordine

Fonte: Osservatorio Digital B2B del Politecnico di Milano - La Fatturazione Elettronica da obbligo legislativo a beneficio significativo.

afferma **Antonio Sandri** di Sorma, società torinese specializzata nelle soluzioni gestionali per le imprese manifatturiere.

"Un esempio concreto è la creazione di cartelle ordini digitali", che consentono di dematerializzare completamente il processo di ordine, archiviando digitalmente i documenti e le informazioni che lo compongono: non viene gestita elettronicamente la sola fatturazione ma tutte le attività che compongono la procedura (Fattura di cortesia, Documento di trasporto, Offerta del fornitore, Conferma ordine fornitore, Richiesta d'acquisto approvata...).

Il primo beneficio che si può ottenere è quello di poter effettuare consultazioni operative agevoli e rapide, recuperando in pochi secondi ogni documento riferito ad uno specifico ordine e da qualsiasi dispositivo (aspetto molto importante in questa fase economica dove lo smartworking è diventato quasi un obbligo).

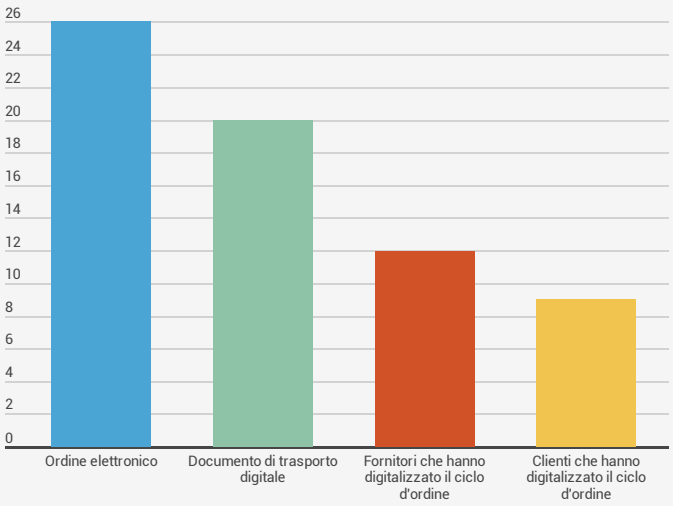
Ma i vantaggi non si limitano alla ricerca e consultazione dei documenti: una cartella ordine digitale rappresenta il punto centrale di un progetto di digitalizzazione che deve essere automatizzato sia a valle che a monte del processo.

In fase di ingresso permette di rendere il più possibile automatica l'indicizzazione e la tipizzazione dei documenti, in modo che le cartelle vengano create ed archiviate senza la necessità di interventi da parte del personale. In particolare, se il documento in origine è già digitale, è possibile impostare delle procedure per rendere la lavorazione completamente esente da attività manuali.

A valle del processo consente l'integrazione automatica verso altri sistemi aziendali, a partire dall'ERP, o la possibilità di implementare robot che gestiscono in autonomia attività ripetitive. Il tutto rendendo i processi più veloci, efficienti, sicuri ed eliminando gli errori umani.

"Il ciclo d'ordine è solo uno delle tante attività da dematerializzare" afferma sempre Sandri *"stiamo lavorando anche su integrazioni sull'area produttiva come, ad esempio, l'archiviazione di tutti i documenti tecnici e di progetto oltre che sull'implementazione di soluzioni di Business Intelligence per monitorare l'andamento dei progetti".*

Percentuale di aziende che utilizzano ordine elettronico, DdT digitale o hanno digitalizzato il ciclo dell'ordine



Fonte: Osservatorio Digital B2B del Politecnico di Milano - La Fatturazione Elettronica da obbligo legislativo a beneficio significativo.

Lugli Amedeo Meccanica è leader nelle lavorazioni di **fresatura** e **tornitura** dal 1979.
Una storia di **passione** e **precisione** che dura da 40 anni,
adattandosi ai cambiamenti del mondo con flessibilità e capacità.
Oggi l'azienda investe in una generazione rinnovata di macchinari e uomini preparati,
per affrontare al meglio le nuove sfide della **meccanica di alta precisione**.

www.lam.srl

/ Lam s.r.l.

COMPONENTISTICA MECCANICA INTEGRATA DI ALTA PRECISIONE

Uno stabilimento multi-reparto, specializzato nelle lavorazioni di fresatura e tornitura, al servizio dell'industria

La Meccanica di Precisione **Lugli Amedeo** nasce nel febbraio 1979. La sua passione per il lavoro e la ricerca costante della massima qualità sono fra i fattori determinanti che accompagnano la crescita delle commesse e il nome di Lugli, ormai diffuso nel comparto delle lavorazioni meccaniche di precisione. Dopo 40 anni, con la seconda generazione, Lugli Amedeo Meccanica diventa LAM s.r.l. Occupa 50 collaboratori su tre turni in uno stabilimento situato a Vigliano Biellese.

La capacità di innovarsi e la flessibilità costituiscono le armi vincenti che hanno permesso a LAM di affrontare i periodi meno facili e di pensare al futuro dell'azienda. La produzione è organizzata nei reparti di tornitura, fresatura, rettifica, controllo qualità e collaudo.

LAM si rivolge a vari settori: Macchinari industriali, Robotica & Automazioni, Aeronautica, Medicale, Packaging, Imbottigliamento, Meccano Tessile, Meccatronica, Impiantistica di elettronica Industriale. La produzione è specializzata per serie di piccola-media dimensione e quantità. Il parco macchine CN è composto da torni, centri di lavoro, frese e rettifiche CN, con laboratorio interno di controllo qualità 3D. L'Azienda è certificata UNI ISO 9001:2015.

Consapevole che il cambio generazionale è sempre un momento importante per il futuro di ogni azienda, Amedeo Lugli ha dato fiducia ai figli **Simone** e **Davide**, al personale esperto e ai tecnici qualificati, convinto che solo così le basi del cambiamento possano poggiare su solide fondamenta e creare le premesse per l'innovazione e la condivisione di nuove competenze. Davide Lugli è il Direttore Commerciale ed Operativo dell'Azienda, mentre Simone Lugli – Ingegnere Meccanico - si occupa di rimodulare ed ammodernare i processi e i sistemi informativi aziendali.

Nel 2018 Simone Lugli prende contatto con MecMatica ed approfondisce la conoscenza del software Metronomo.Net, una soluzione di gestione della produ-

zione contenente tutti i moduli necessari per gestire il ciclo produttivo in modo preciso e affidabile. Oggi la gestione delle commesse parte dall'ufficio per poi passare nei vari reparti produttivi dove vengono installate postazioni 'touch' di raccolta dati nelle varie isole produttive. Viene aggiunto anche il monitoraggio in tempo reale delle macchine CN per sfruttare gli incentivi Impresa 4.0. Davide Lugli, spiega:

"Oggi possiamo dare risposte e risolvere problemi in modo più rapido rispetto al passato. Per restare competitivi è stato indispensabile adeguare i nostri sistemi produttivi ed informativi di pari passo alla crescita dell'impresa. Oggi il livello organizzativo aziendale, supportato dal nostro staff e dallo strumento Metronomo.Net, riveste infatti un ruolo importante nel dare risposte efficaci.

LAM si è posta come obiettivo di eccellere sempre nelle lavorazioni meccaniche, fa parte della nostra storia e del nostro DNA familiare. Nei programmi per il futuro c'è una nuova sede operativa, attualmente in fase inziale di costruzione: è un progetto importante per aumentare la capacità produttiva, ottimizzare logistica ed uffici e realizzare una sede accogliente e adeguata alla reputazione che LAM ha conquistato in 40 anni nel comparto della subfornitura in Italia e all'estero."

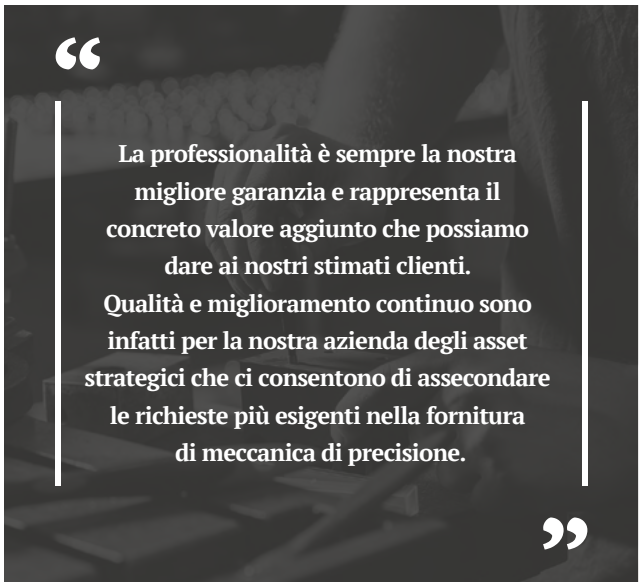
LAM ha avviato da inizio 2018 un progetto formativo con l'obiettivo di far crescere al proprio interno tutto il proprio staff soprattutto le nuove leve.

"Eseguendo lavorazioni specialistiche, l'azienda punta molto sul personale, che è il vero cuore della nostra attività", spiega Davide Lugli.

Quest'anno l'azienda ha intensificato l'attività di formazione. *"Ci siamo sempre occupati di trasmettere conoscenze agli operatori, ma non in modo così organizzato come nel nuovo progetto, che vede organizzazione e responsabilità nelle mani di mio fratello Simone docente all'ITIS"*, continua Davide Lugli.

"Si tratta di una proposta 'proattiva' dell'azienda, che mette a disposizione risorse e strutture per tutti i dipendenti, al fine di migliorare le competenze di ogni figura, dal magazziniere a chi è impegnato nel taglio del materiale, dal programmatore a bordo macchina all'impiegato amministrativo.

I corsi vengono tenuti sia internamente dai nostri specialisti, sia in strutture e con docenti esterni. Avere fiducia e coinvolgere i dipendenti finora ha pagato, visto che quasi tutti scelgono di restare a lungo con noi".



PER SAPERNE DI PIÙ

Guarda il video

Visita il sito **www.lam.srl**
o contattaci a **commerciale@meccanicalugli.com**

/ CRIF

IL SENSO DI CRIF PER GLI ECOSISTEMI DI OPEN API

Il processo di trasformazione digitale ha facilitato l'accesso ai dati e la loro integrazione in ecosistemi basati su piattaforme digitali, in modo che ogni partner possa utilizzare le informazioni di tutti gli altri per portare valore ai clienti finali, grazie all'evoluzione tecnologica delle API. >>

Le ricadute dei nuovi paradigmi cominciano a intravvedersi anche in settori come quello bancario, con il graduale abbandono del modello tradizionale che prevede la realizzazione completamente all'interno di soluzioni end2end, in favore dell'assemblaggio di servizi che garantiscano l'innovazione e al contempo siano disponibili sul mercato con i migliori standard di qualità, prezzo, facilità di integrazione. Questo modello, però, è realizzabile solo se viene costituito un vero e proprio **ecosistema di open API (*Application Programming Interfaces*)**.

Nello specifico, le piattaforme basate su **architetture a micro-servizi** favoriscono l'**interoperabilità** e la **modularità** dei servizi che espongono. È però necessario abbandonare l'approccio tradizionale al disegno delle API, che punta alla soluzione di specifiche esigenze progettuali, secondo una visione orientata all'integrazione applicativa tra mondi verticali, che nel tempo ha creato complesse interdipendenze tra sistemi, duplicato l'informazione e reso complicata e costosa l'evoluzione dei servizi. Le nuove API della platform-economy sono, piuttosto, il ponte che rende possibile la connessione tra prodotti e servizi, interni all'azienda e di terzi, in grado di creare maggiore valore per i clienti finali.

L'adozione del nuovo paradigma delle API è, quindi, una scelta strategica ancor prima che tecnologica. Per questo occorre propagandare una cultura improntata alla creazione di asset riusabili che favoriscano partnership in ottica ecosistemica. Inoltre, le nuove API devono essere rese accessibili da una platea di utilizzatori la più vasta possibile, essere ben documentate, devono garantire il rispetto dei più elevati standard di sicurezza ma, soprattutto, devono poter essere aggiornate in modo facile e veloce. Un fattore chiave per attrarre partecipanti all'ecosistema è rappresentato dal **developer portal** tramite il quale un'azienda comunica con il mercato nel contesto dell'ecosistema delle open API.

L'esperienza di CRIF

In questo scenario CRIF ha declinato la propria strategia di posizionamento nel mondo dei servizi Open Banking lanciando **CRIF Digital**, l'innovativa piattaforma che consente a banche, assicurazioni e imprese di accelerare la loro trasformazione digitale, integrando e ospitando servizi a valore aggiunto (VAS) proprietari insieme a VAS delle terze parti che costituiscono l'ecosistema CRIF. L'offerta CRIF Digital è costruita e veicolata tramite la piattaforma open di CRIF, uno strato infrastrutturale multi-servizio progettato specificamente per consentire la facile e veloce creazione e integrazione di servizi interni ed esterni mediante esposizione di API di nuova generazione. Nello specifico, la piattaforma è progettata per essere open e sfruttare al meglio le potenzialità del modello di business a ecosistema, per abilitare l'implementazione di use case attrattivi e far evolvere la user experience dei clienti generando **processi di innovazione veloci, continui e sostenibili**.

Inoltre, l'esposizione di prodotti e servizi per il tramite di API consente di esplorare nuove opportunità e rappresenta un elemento di spinta per continuare l'evoluzione verso un modello di business sempre più agile e concretamente incentrato sul cliente. Ma un'azienda come CRIF, presente in 40 Paesi e con un'offerta estremamente diversificata, non può avere un'infrastruttura unica del tipo 'one size fits all'.

Deve invece avere una strategia IT di sostegno al business che sia agile, modulare e altamente flessibile per adattarsi alle specificità del singolo mercato in tema di offerta e integrazioni con partner e clienti. Da questa esigenza è nato il concetto di **Composable Architecture**, uno strato tecnologico fatto di componenti comuni a livello corporate che possa essere composto selettivamente per formare l'architettura tecnica idonea a sostenere il modello di business che l'azienda vuole promuovere in ogni contesto nel quale opera.

La strategia adottata nel definire la roadmap della Composable Architecture segue 2 esigenze principali:

1. avere capacità di integrazione per connettersi a piattaforme digitali esterne;
2. costruire sulla piattaforma digitale un'offerta fatta da VAS nativi digitali e da servizi tradizionali modernizzati per abilitare un modello di business a ecosistema.

Recentemente questo percorso ha portato ad estendere le caratteristiche dell'architettura corporate affiancandovi le capabilities del modello Platform as a Service in cloud, che garantisce alle funzioni di mercato un vantaggio competitivo nell'offerta di innovazione digitale che discende dal poter contare sui più alti livelli di produttività e scalabilità dei costi.

/ Ascom s.r.l.

ASCOM: DAL SETTORE INDUSTRIALE ALL'HEALTH CARE

Ascom è un fornitore globale di soluzioni, focalizzato su ICT sanitarie e soluzioni per flussi di lavoro mobili. Abbiamo intervistato Umberto Valente, Wireless Solutions Sales Manager per l'Italia. Parliamo con lui di passato, presente e futuro di un settore in continua evoluzione.

Umberto Valente
Wireless Solutions Sales Manager di Ascom

Con sede a Baar, in Svizzera, 1300 dipendenti in tutto il mondo e attività operative in 18 Paesi, **Ascom** è uno dei fornitori leader di soluzioni globali, focalizzato su ICT sanitarie e soluzioni per flussi di lavoro mobili. Una visione aziendale che mira a colmare tutte le lacune nelle informazioni digitali, consentendo le migliori decisioni possibili, sempre e ovunque.

Una missione chiara, definita, quella di Ascom, che si pone l'obiettivo di fornire soluzioni mission-critical ad hoc e sensibili al fattore tempo. Un ampio portfolio di prodotti, sfruttare al meglio le capacità dell'architettura software per ideare soluzioni di integrazione e mobilità che forniscano flussi di lavoro fluidi, completi ed efficaci. Soluzioni dirette al settore della sanità, dell'industria, della sicurezza e della vendita al dettaglio, settori in cui Ascom è riuscita a posizionarsi ai più alti vertici, grazie ad un team di professionisti ed esperti in tecnologia di informazione, comunicazione e flusso di lavoro. Con una storia che parte da lontano, l'azienda è riuscita a fondare radici di enorme credibilità, guadagnando la totale fiducia di partner e clienti. Un percorso lungo 150 anni, per la creazione di una azienda solida le cui azioni nominative sono oggi quotate alla SIX Swiss Exchange di Zurigo.

Parliamo di Ascom con il signor **Umberto Valente**, Wireless Solutions Sales Manager per l'Italia.

Soluzioni mission-critical in tempo reale per ambienti altamente mobili

Buongiorno signor Umberto, ci piacerebbe conoscere la storia dell'azienda, quando e dove nasce?

Gli albori dell'azienda risalgono a 150 anni fa, quando Gustav Hasler rilevò l'officina federale del telegrafo svizzero dopo la sua privatizzazione. La allora società risultante, ***Hasler & Escher*** *ha costruito quindi una notevole reputazione internazionale, specializzandosi in telegrafia, telefonia, radio e apparecchiature di misurazione. Hasler divenne uno dei principali fornitori delle PTT svizzere e dell'Esercito svizzero per telefoni, radio, centralini e strumenti di misura. Pioniere nella tecnologia elettrica, nel 1980, acquisì la società svedese Tateco e nel 1987 Hasler si è fusa con le società di telecomunicazioni svizzere Autophon e Zellweger per formare Ascom.*

Gli anni '90 hanno visto spostare la sua attenzione sulla comunicazione ***mission-critical wireless****, una pietra miliare importante è stata l'acquisizione nel '96 di Ericsson Paging Systems. Nel 2011 Ascom ha acquisito Miratel, leader di mercato in Finlandia per i sistemi di chiamata infermiere, questa mossa ha rafforzato la posizione di* ***Ascom Wireless Solutions*** *nel mercato delle comunicazioni sanitarie. Un anno dopo, Ascom ha acquisito l'attività di chiamata infermieristica nordamericana di GE.*

L'enfasi sull'assistenza sanitaria è stata nuovamente sottolineata dal lancio nel 2015 di ***Ascom Myco****, uno smartphone appositamente progettato per essere utilizzato da infermieri e altri professionisti sanitari. Un importante sviluppo strategico è avvenuto nel gennaio 2015 con l'annuncio che il Gruppo Ascom si era impegnato a diventare una delle principali società ICT con una forte attenzione alla sanità. Nel dicembre 2015, Ascom ha annunciato l'acquisizione di United Medical Software (UMS), specialista in software per dispositivi medici e soluzioni di integrazione per cartelle cliniche digitali e cure critiche. Nel 2016, il consiglio di amministrazione ha preso la decisione del portafoglio di convertire Ascom da una struttura divisionale a un'organizzazione integrata con un focus aziendale strategico sulle ICT sanitarie e soluzioni di flusso di lavoro mobile. Una storia lunga 150 anni, impossibile da riassumere in pochi minuti, questi sono i momenti salienti di evoluzione, passaggi che ci hanno portato ad essere l'azienda che oggi siamo.*

Quali sono i vostri principali clienti e a quale aree geografiche appartengono?

Abbiamo partner commerciali in tutto il mondo. Dall'Italia manteniamo rapporti di partnership con l'Italia, la Grecia e Malta. In Italia abbiamo principalmente clienti nel settore industriale, strutture ospedaliere e Rsa. La richiesta da parte di strutture ospedaliere ed RSA è in continua crescita nel nostro Paese, anche e soprattutto dopo la diffusione della pandemia COVID-19, per questo curiamo molto i rapporti con i partner italiani.

Cosa, a suo parere, vi rende migliori rispetto ai vostri competitors?

L'offerta di Ascom può essere definita completa, ci interfacciamo in modo dettagliato con più settori, a differenza dei nostri competitors che tendono a specializzarsi su settori ben definiti e circoscritti. Per questo non esiste un competitor generale, bensì una somma di competitors specializzati nei vari settori di nostro interesse, nessuno di loro però, gode della nostra completezza.

L'elemento che più ci contraddistingue è senza dubbio rappresentato dalla nostra piattaforma Software, interamente sviluppata all'interno dell'azienda, permette di gestire al meglio tutti i terminali. Ascom è la prima erede della tecnologia Ericsson, questo rappresenta per l'azienda un grosso passo in avanti rispetto ai nostri competitors, nei suoi anni d'oro la Ericsson era l'azienda leader al livello mondiale nel settore tecnologico e della telefonia, questo rappresenta per noi un punto di forza importante.

Ha parlato dei terminali, quali e quanti sono, quindi, i vostri prodotti?

La gamma di prodotti Ascom è straordinariamente ampia. Ci consente di ideare soluzioni di flusso di lavoro e comunicazione veramente integrate, personalizzate ed end-to-end.
Proponiamo il servizio di software, progettato per funzionare specificamente con l'hardware e le soluzioni Ascom ma allo stesso tempo, è aperto e interoperabile, consentendo una perfetta integrazione con sistemi di terze parti e infrastrutture ICT esistenti.

Abbiamo sistemi Ascom Nurse Call, che sono utilizzati nelle strutture di assistenza per acuti e di assistenza a lungo termine in tutto il mondo. Le nostre due famiglie di soluzioni, Ascom teleCARE IP e Ascom Telligence, sono complete e completamente integrate, offrono di tutto, dai moduli accanto al letto, ai sistemi di gestione dalle unità di monitoraggio indossabili alle soluzioni di risposta del paziente a tutti gli effetti. Il tutto è strettamente collegato quindi ad una serie di dispositivi mobili, che soddisfano rigorosi standard di qualità e prestazioni e sono disponibili per diversi sistemi operativi e di rete: VoWiFi, DECT e Android TM .

Potete definirvi un'azienda innovativa?

Ci riteniamo un'azienda molto innovativa. Interfacciandoci con più settori, posso affermare che dal punto di vista della HealtCare siamo un'azienda leader, in Italia e nel Mondo. Grazie ai nostri servizi è possibile, attraverso i terminali, vedere lo storico della cartella clinica, ad esempio, di un paziente che entra in una sala rianimazione o in una sala operatoria. Un altro importante tratto distintivo che ci rende innovativi e unici, è la proposta che abbiamo nel settore della sicurezza sul lavoro.
Offriamo un servizio a 360° per cui, grazie all'uso dei nostri terminali, può essere segnalato un pericolo direttamente ai vertici dell'azienda, ed essere quindi risolto nel migliore dei modi. Inoltre, l'adozione di questo sistema, offre un doppio vantaggio alle aziende, infatti, sempre grazie ai terminali, si offre un servizio di reportistica dettagliato dell'accaduto che può essere utile all'azienda al momento delle verifiche.

L'implementazione delle tecnologie digitali richiede un cambio di passo anche a livello di competenze, in che modo state affrontando questa sfida?

Ci affidiamo solo ed esclusivamente a rivenditori e partner che possiedono le massime certificazioni, questo include il fatto che i nostri partner avviino percorsi di formazione continui ai propri dipendenti. Collaboriamo quindi con aziende altamente specializzate in ambito informatico e non solo. Ascom vende al cliente un servizio di assistenza base, la vera assistenza verso il cliente finale spetta essenzialmente ai fornitori da noi scelti. Per garantire quindi il massimo del servizio e rispondere prontamente alle richieste di mercato dobbiamo selezionare i nostri partner e rivenditori dando importanza anche e soprattutto, alle certificazioni che possiedono.

Siete soddisfatti dei risultati fino ad ora raggiunti? Cosa ne pensano i vostri clienti?

Ad oggi possiamo ritenerci altamente soddisfatti dei risultati ottenuti. Per fare un esempio concreto, la filiale Italiana con sede a Firenze, fino a 6 anni fa aveva circa 20 dipendenti. Oggi ne conta 73. Questo rappresenta il segno di una importante crescita aziendale e del fatturato che è triplicato in pochi anni.

I nostri clienti sono soddisfatti del nostro operato e dei servizi, stiamo svolgendo un lavoro completamente consono alle richieste di mercato. Abbiamo, soprattutto negli ultimi 5 anni, attuato importanti passi avanti anche nel settore del Marketing aziendale, ci stiamo orientando di più sulla cura del cliente finale, parliamo principalmente di aziende appartenenti al settore industriale. Abbiamo deciso, laddove possibile, di eliminare ogni filtro tra noi e il cliente finale, ci siamo accorti che molti dei nostri clienti cercano un contatto diretto e che, una maggiore disponibilità in questo senso, da parte nostra, possa significare maggiore garanzia nel servizio e nel prodotto.

Piani e progetti per il futuro?

Abbiamo molti piani per il futuro e ci stiamo lavorando. Abbiamo deciso, in Italia, di investire su nuove figure professionali da inserire in azienda. In programma c'è anche l'assunzione di una figura professionale che si occupi di gestire tutte le richieste provenienti dal settore delle RSA e delle case di cura. Con l'avvento del COVID-19 questo settore si sta notevolmente sviluppando, la richiesta aumenta e abbiamo bisogno di gestirlo al meglio. Stiamo inoltre facendo il conto alla rovescia per il lancio di nuovi prodotti destinati al settore industriale, ma non posso svelare di più.
Una delle cose che più ci auguriamo è quella di poter riprendere a partecipare a fiere di settore e ricominciare ad avere contatti anche umani con i nostri partner e clienti, ci siamo resi conto che questa precipitosa evoluzione digitale ha creato degli scompensi al livello di rapporti umani, anche sul lavoro. Il nostro obiettivo è quello di acquisire quelle relazioni.

Ambienti di lavoro più sicuri e performanti

Scopri la piattaforma di soluzioni Ascom per il settore industriale in grado di contribuire ad aumentare la sicurezza dei lavoratori e l'efficienza dei flussi produttivi.

Un connubio vincente tra soluzioni software e dispositivi mobili per rispondere alle esigenze e criticità dei moderni ambienti industriali e non solo.

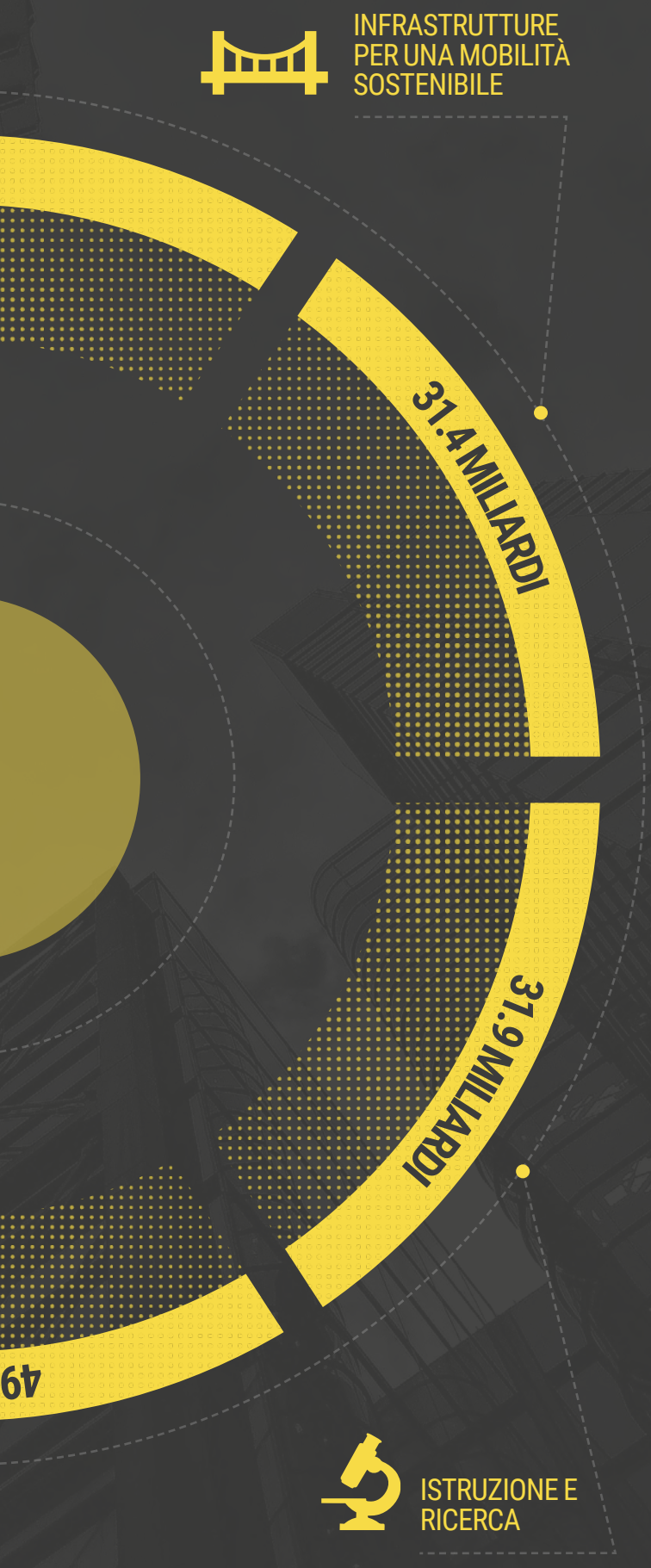
ascom

www.ascomsicurezzaindustriale.it

PNRR

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA
E RESILIENZA

QUALI OPPORTUNITÀ PER LE IMPRESE CHE VOGLIONO INNOVARE?



191,5 MILIARDI DI EURO DI INVESTIMENTI

LA PIÙ GRANDE SCOMMESSA SUL FUTURO DELL'ITALIA DA MOLTI ANNI A QUESTA PARTE.

/Marcello Marzano

È questa la cifra contenuta nel testo finale del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** (**PNRR**), il documento che, proposto il 15 gennaio 2021 dal **Governo Conte II**, ha risentito delle vicende legate alla crisi di Governo e ha visto la luce solo il 25 aprile 2021 quando è stato trasmesso al Parlamento dal **Governo Draghi**.
Il totale degli investimenti previsti per gli interventi contenuti nel Piano arrivano a **222,1 miliardi di euro** (circa 30,6 miliardi sono di risorse nazionali), a cui si aggiungono **13 miliardi** di fondi europei aggiuntivi, destinati all'Italia attraverso il React EU, di cui il nostro paese è il maggiore beneficiario. Circa il 27% delle risorse è dedicato alla digitalizzazione, il 40% agli investimenti per il contrasto al cambiamento climatico e più del 10% alla coesione sociale.

IL PIANO SI ARTICOLA IN 6 MISSIONI:

49.1 MILIARDI | DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA

68.6 MILIARDI | RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA

31.4 MILIARDI | INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE

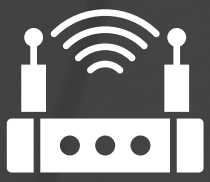
31.9 MILIARDI | ISTRUZIONE E RICERCA

22.5 MILIARDI | INCLUSIONE E COESIONE

18.5 MILIARDI | SALUTE

L'UE ha imposto che i Recovery Plan nazionali destinassero almeno il 20% della spesa complessiva alla transizione digitale.
L'Italia lo ha fatto destinandone circa 49 miliardi e istituendo una missione ad hoc sul tema.

QUESTA COMPONENTE PREVEDE CINQUE DIVERSE LINEE DI INVESTIMENTO:



RETI ULTRA-VELOCI
(BANDA ULTRA-LARGA E 5G)

TRANSIZIONI 4.0

TECNOLOGIE SATELLITARI ED ECONOMIA SPAZIALE

INVESTIMENTI AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO

POLITICHE INDUSTRIALI DI FILIERA E INTERNAZIONALIZZAZIONE

Le tematiche inerenti il mondo dell'innovazione sono trattate nella componente del piano denominata "Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo". Obiettivo specifico di questa componente è rafforzare la competitività del sistema produttivo facendo crescere il tasso di digitalizzazione, innovazione tecnologica e internazionalizzazione, attraverso una serie di interventi tra loro complementari.

In particolare gli investimenti più aderenti alle tematiche dell'innovazione nel settore industriale sono sicuramente i primi due.

Per quanto riguarda il piano "Transizione 4.0", si prevedono misure di incentivazione fiscale tese ad aumentare la produttività, la competitività e la sostenibilità delle imprese italiane.

Il Piano intende agire dal lato dell'offerta, attraverso il potenziamento della ricerca di base e applicata e la promozione del trasferimento tecnologico, attuando sinergie con interventi dedicati a ricerca applicata, innovazione e collaborazione ricerca-impresa.

Ma il Piano non tralascia il lato della domanda, in quanto gli incentivi fiscali inclusi sono disegnati allo scopo di promuovere la trasformazione digitale dei processi produttivi e l'investimento in beni immateriali nella fase di ripresa post pandemica.
Il Piano costituisce una ovvia prosecuzione del precedente "Industria 4.0" introdotto nel 2017, ma cerca di limitare parzialmente l'incertezza derivante dal quadro macroeconomico post-COVID innovandolo in particolare su tre aspetti:

1 ampliamento dell'ambito di imprese potenzialmente beneficiarie dei finanziamenti, grazie alla sostituzione dell'iper-ammortamento (che per sua natura costituisce un beneficio per le sole imprese con base imponibile positiva) con appositi crediti fiscali di entità variabile a seconda dell'ammontare dell'investimento;

2 riconoscimento del credito non più su un orizzonte annuale, dando così alle imprese un quadro più stabile per la programmazione dei propri investimenti almeno biennale;

3 estensione degli investimenti immateriali agevolabili e l'aumento delle percentuali di credito e dell'ammontare massimo di investimenti incentivati.

La misura agirà sostanzialmente riconoscendo tre tipologie di crediti d'imposta a valere su:

- investimenti in **beni capitali**;
- investimenti in **ricerca, sviluppo e innovazione**;
- investimenti in **attività di formazione alla digitalizzazione e di sviluppo delle relative competenze**.

Per quanto riguarda gli "Investimenti ad alto contenuto tecnologico", questi mirano a sostenere e rafforzare il settore manifatturiero accrescendo il grado di innovazione e modernizzazione del settore.

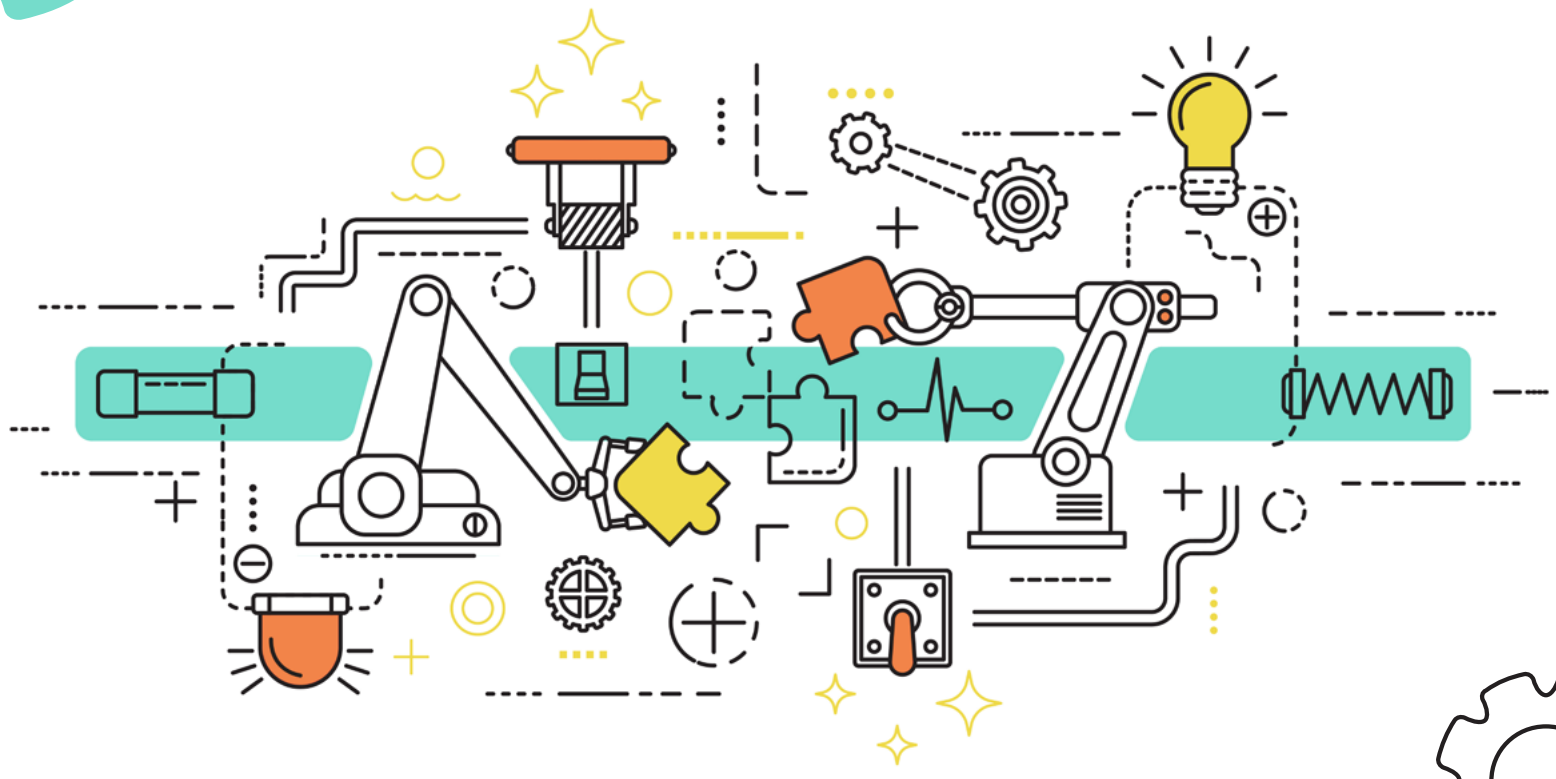
Questa linea di intervento prevede contributi per sostenere gli investimenti in macchinari, impianti e attrezzature per produzioni di avanguardia tecnologica, ed è complementare alle misure "Transizione 4.0" appena descritte. L'importo dei contributi sarà pari al 40% dell'ammontare complessivo delle spese ammesse.

Appare ovvio che le risorse a disposizione rappresentano un'opportunità che potrà rappresentare per l'Italia una svolta decisiva verso l'innovazione industriale. Compito delle imprese sarà riuscire a pianificare bene i propri investimenti per massimizzare il più possibile i benefici.

L'Industria 4.0 nella tua azienda

Impianti efficienti e smart
completamente integrati con l'infrastruttura aziendale

ADGENERA
innovation & technology

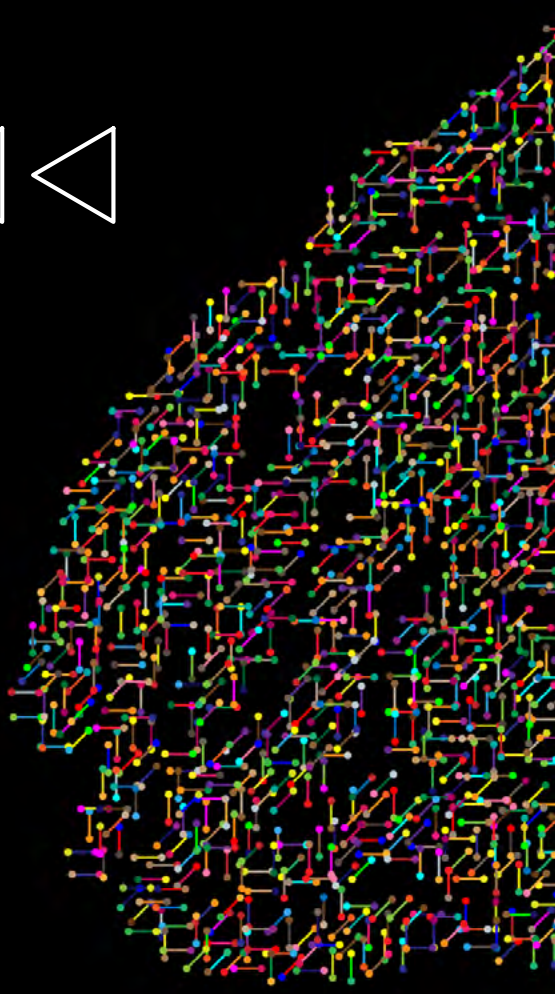


www.adgenera.com industry@adgenera.com Corso Unione Sovietica, 612/3/d 10135 Torino Tel - 011 19920012

/ Adgenera s.r.l.

PANICO DA INTELLIGENZA ARTIFICIALE

L'AI bussa alla porta, l'industria guarda dallo spioncino e non apre (ma lo farà...)



Un pò di chiarezza

Intelligenza artificiale, reti neurali, machine learning e deep learning: sono i termini di recente comparsi in migliaia di pubblicazioni. Il loro utilizzo è diventato quasi compulsivo. Il concetto di **Intelligenza Artificiale** si riferisce alla capacità di una macchina di emulare in modo più o meno fedele e articolato il comportamento umano. Si tratta di un concetto datato: già negli anni 40 i primi studi sulle macchine da calcolo automatiche partorirono l'idea che un automa elettronico potesse imparare qualcosa accumulando conoscenza.

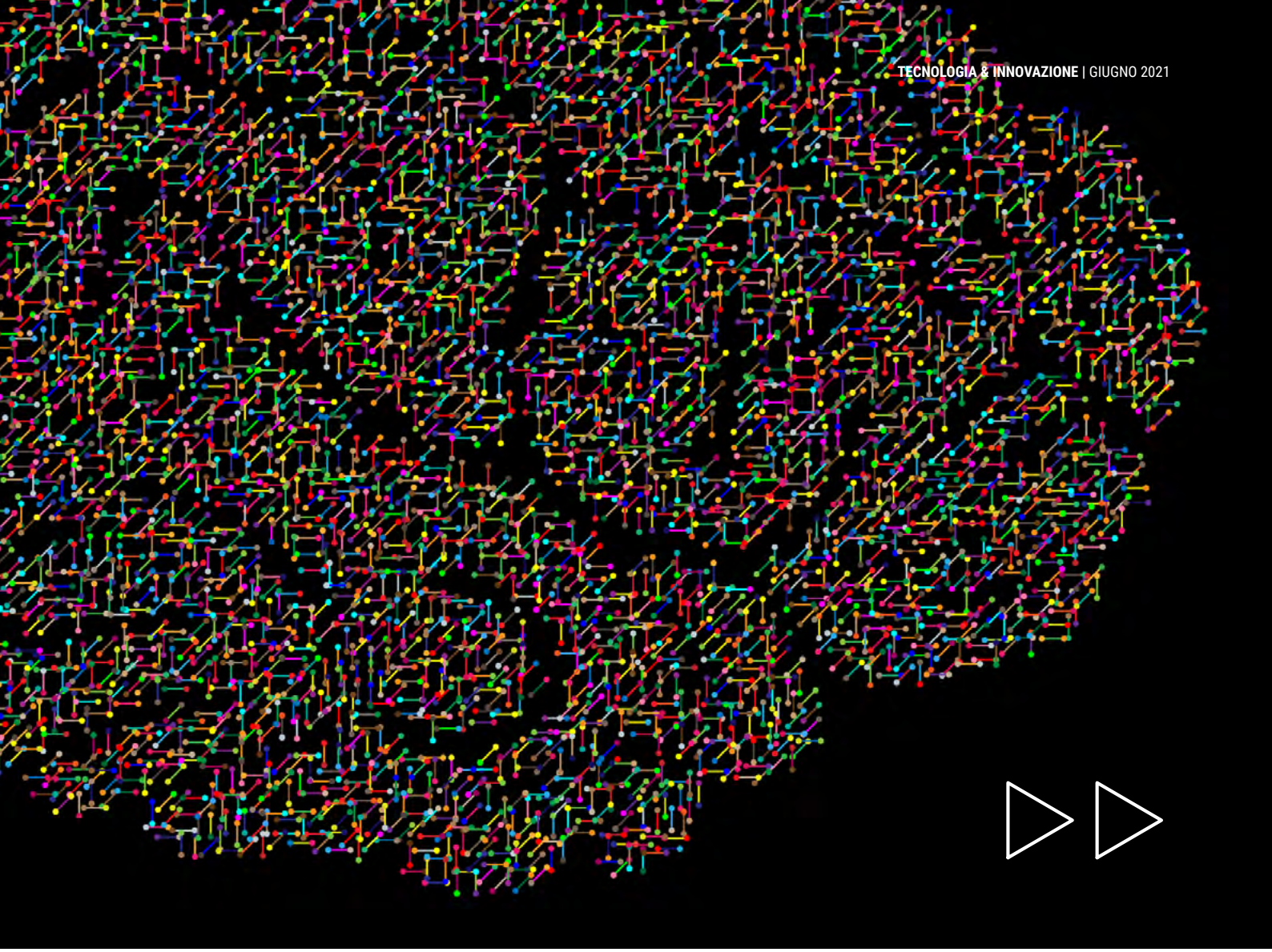
Anche il termine **Machine Learning** è piuttosto datato, risale agli anni 50 e indica un algoritmo in grado di "adattarsi" nel tempo man mano che viene sottoposto ad alcuni stimoli (dati). L'idea di base è che un dispositivo elettronico non programmato esplicitamente per risolvere un problema (ad esempio prendere una decisione analizzando i dati) possa imparare a farlo dopo aver processato esempi di problemi analoghi già risolti, cioè di cui è nota la soluzione.

In questi anni nascono anche i primi studi sulle **Reti Neurali** (artificiali), che si svilupperanno appieno negli anni 60. L'algoritmo è progettato per emulare il comportamento dei neuroni e le loro connessioni. Nella sua formulazione più semplice, una combinazione lineare di valori (dati) genera un risultato (decisione), capace di imparare attraverso un grande numero di esempi, commettendo sempre meno errori.

Deep Learning è un termine più moderno. Derivato da Machine Learning, indica modelli più sofisticati, capaci di sviluppare una conoscenza più complessa grazie alla presenza di molti "strati" di elaborazione nascosti (deep) che si interpongono tra gli stimoli e la decisione, similmente a quanto accade in un cervello umano. Queste tecnologie sono rimaste "nel cassetto" per tanto tempo, relegate a utilizzi di nicchia. Il motivo? Per funzionare richiedono **potenze di calcolo enormi**, fino a pochi anni fa fuori dalla portata di un singolo processore. Oggi, grazie all'evoluzione tecnologica, esempi di intelligenza artificiale piuttosto complessi si ritrovano all'interno di uno Smartphone o di un assistente vocale.

L'intelligenza Artificiale e l'Industria

Sebbene l'Intelligenza Artificiale rappresenti una grande potenzialità nell'industria moderna, tuttavia questa stenta a decollare e occupa ancora un ruolo marginale. Eppure disporre di sistemi in grado di adattarsi rapidamente e ridurre gli errori o gli scarti è il sogno di qualsiasi impianto produttivo.



La direzione è già tracciata, ma il tasso di adozione è limitato. La maggior parte delle applicazioni dell'AI sono legate a singoli sensori o moduli oppure, se abbracciano una porzione più ampia di impianto, sono impiegate in compiti di analisi delle performance, reporting e manutenzione predittiva.

È praticamente impossibile trovare una rete neurale che prenda decisioni operative di alto livello, ad esempio, supervisionando attivamente un'acciaieria. Quali sono dunque le principali criticità che rallentano questa (inevitabile) diffusione in ambito industriale?

Processo di Sviluppo del SW

L'ingegneria del Software è il riferimento per il design di sistemi complessi, a volte costituiti da milioni di linee di codice. L'approccio strutturato è basato sul concetto di decomposizione.

Nel processo iterativo in cui si susseguono livelli di definizione caratterizzati da un dettaglio sempre maggiore: un requisito definito a un livello viene "mappato" all'interno di sottosistemi e componenti e declinato in requisiti più semplici e specifici. Il comportamento di ogni componente nel suo contesto di utilizzo è definito in modo univoco e non ambiguo: è stabilito cosa deve fare ciascun modulo SW se sottoposto a un certo input.

Un'applicazione di AI si allontana da questo paradigma: il comportamento di un sistema esperto non è noto a priori e dipende dall'esperienza che ha vissuto.

Questa discrepanza genera questioni di difficile soluzione, in quanto già in fase di design diventa arduo inquadrare il comportamento di un modulo AI usando le classiche espressioni "shall", tipiche del linguaggio dei requisiti. La situazione peggiora nella seconda parte del classico "V-model": come è possibile definire in modo formale i test di validazione di un'applicazione di AI? Qual è il livello di esperienza che deve avere? I test devono essere ripetuti se il sistema continua a imparare? Inoltre nei progetti ampi la responsabilità della fornitura è spesso condivisa tra più fornitori che progettano, implementano e testano alcuni sottosistemi da integrare. Spesso la responsabilità è formalizzata attraverso procedure di test e accettazione dei deliverable.

Utilizzando un approccio tradizionale diventa complesso stabilire se un sistema intelligente "funziona" o no e – di conseguenza – imputare correttamente le responsabilità di un eventuale scostamento delle performance dell'impianto.

Quali altri fattori rallentano la diffusione dell'AI nell'Industria? Li presenteremo nel prossimo articolo!

/ Marlegno s.r.l.

COGNITIVE BUILDING

Marlegno applica sensori alle strutture per allungare la vita degli edifici.

La **manutenzione predittiva** è uno degli strumenti per salvaguardare l'edilizia in legno. Ed è un fattore che concorre alla sostenibilità dell'edificio, in quanto consente di intervenire in anticipo nel ripristino di eventuali danni, senza incorrere in situazioni più gravi.

Con questa premessa, Marlegno sta sviluppando una serie di **sensori** da integrarsi all'interno del pacchetto strutturale delle pareti in legno a telaio (platform frame) o del x-lam, il sistema prefabbricato avanzato che comprende, oltre alla realizzazione del nucleo strutturale, il cappotto esterno, l'eventuale controparete impiantistica e i monoblocchi per l'alloggiamento dei serramenti.

Il passo in avanti vede trasformare la casa in un **"cognitive building"**, tramutando l'involucro da passivo ad attivo, ovvero capace di fornire informazioni sui comportamenti del fabbricato agli incaricati della sua manutenzione.

Sensori integrati per massimizzare l'efficienza energetica

Al momento sono integrabili i sensori di rilevamento dell'umidità e sono in fase di sviluppo quelli con accelerometro, per analizzare il comportamento strutturale dell'edificio in condizioni normali o post emergenziali, come nel caso di sisma o trombe d'aria. I primi sono inseriti in punti strategici come le zone di copertura, i balconi e i solai – il posizionamento è studiato in base alle specifiche condizioni architettoniche e ambientali del singolo immobile. Si tratta di aree ciclicamente sottoposte a manutenzione, come le guaine d'impermeabilizzazione, in cui un segnale tempestivo di lacerazione può evitare danni più gravi.

Analogamente, i sensori di umidità sono posizionati sotto i piatti doccia dei bagni, le cui sigillature sono nel tempo soggette ad usura e, rilevando l'incremento dell'umidità del solaio, conferiscono informazioni sulla loro tenuta. I sensori sono cablati all'interno di tubi corrugati nei pacchetti strutturali, ma è in progetto di sviluppare dei sistemi wi-fi.

I primi sensori di umidità sono stati installati nel progetto pilota di una villa privata in provincia di Bergamo, realizzata in conformità del protocollo di costruzione S.A.L.E +. La società informatica Logica s.r.l. ha fornito il sistema hardware e gli "alert signal", che traducono i dati tecnici non conformi ai parametri settati in segnali di allarme. Questi sono registrati nel cloud dell'azienda, ma disponibili anche al cliente mediante un'apposita app. Tuttavia, è intenzione di Marlegno occuparsi della raccolta e decodifica dei dati, a fronte di un servizio post vendita di manutenzione del fabbricato.

I sensori con accelerometro non sono ancora disponibili su scala industriale. Ma Marlegno li sta testando in alcune residenze sociali a Prevalle (Brescia), all'interno del progetto di ricerca SCC Innovation Hub & Living Lab Network. L'intervento di riqualificazione energetica e architettonica, in collaborazione con l'Università d Bergamo e Italtel per lo sviluppo della piattaforma informatica, vede la posa sulle facciate esterne dell'esoscheletro AdESA, senza disallocare gli inquilini, e integrando in esso sia sensori di umidità che accelerometri.

In futuro, questi sensori per la manutenzione predittiva saranno costituiti da un mix di accelerometri, sensori di umidità e di temperatura che consentiranno, misurando questi ultimi le temperature interne ed esterne di pareti o coperture, di comprendere anche il comportamento energetico dell'edificio. Differenti informazioni – dall'usura, alla statica, all'efficienza energetica – rilevabili da un'unica scatola nera.

PER SAPERNE DI PIÙ

Leggi l'articolo

"Casa in legno intelligente: il progetto pilota con sensori integrati"

www.marlegno.it

/ Carro Luigi s.r.l.

STAMPI E STAMPAGGIO AD INIEZIONE PER TERMOPLASTICI:

L'ESPERIENZA È NELLE NOSTRE MANI

Carro Luigi s.r.l., da sempre, offre di più del normale stampo per materie plastiche: questa realtà bresciana è sinonimo di **ricerca**, costante **dialogo**, **attenzione al particolare**, **tecnica e tecnologia all'avanguardia** per offrire al cliente il prodotto desiderato.

La Carro Luigi s.r.l., situata in provincia di Brescia, fin dalla sua fondazione nel 1977, si è dedicata alla progettazione e costruzione di stampi ad iniezione per termoplastici. Dopo due generazioni, oggi come allora, l'obiettivo dell'azienda è fornire la propria esperienza conoscitiva e tecnica per lo sviluppo del prodotto: dall'idea fino al prodotto finito.

Nell'Ottobre 2018 l'Azienda ha aperto un nuovo stabilimento di circa 2.000 metri quadrati, dedicato al nuovo reparto stampaggio ad alte prestazioni con tecnologia industriale 4.0 e dotato delle ultime tecnologie e metodiche di lavoro, per fornire ai clienti il miglior servizio possibile. Nel 2019, lo spirito aziendale di rinnovamento e miglioramento continuo ha portato all'installazione della camera bianca secondo le norme ISO 8, un altro modo per essere sempre al fianco del cliente garantendo un servizio completo e di alta qualità.

Stampo per settore medicale di una provetta Ø16x160 in PET

ALCUNI DEI NOSTRI SERVIZI:

Consulenza nella progettazione e nello sviluppo del design con preventivi, analisi di fattibilità, prototipazione e ricerca di soluzioni;

Costruzione di stampi di alta precisione per stampaggio con tecnopolimeri, compresa la manutenzione, la modifica e lo studio di migliorie, le lavorazioni meccaniche;

Stampaggio a iniezione conto terzi di articoli tecnici con la consulenza nei termoplastici, la produzione di lotti campione, il co-stampaggio di materiali diversi, il sovrastampaggio, la realizzazione di particolari con elevati standard di estetica e precisione con macchine Babyplast per articoli di dimensioni millesimali;

Personalizzazione degli articoli con loghi, collaudo, controllo qualità con macchine di misura ottica 3D, certificazione e dichiarazione di conformità.

Nel reparto stampaggio, cuore pulsante dell'azienda, lo stampo viene testato ed avviato alla produzione. Numerosi sono i materiali termoplastici disponibili per ottenere grandi risultati e prodotti personalizzati in base alle richieste del cliente: ABS con fibre di vetro, PC, PA6, PA66, PA12, PP, POM, PMMA, PETG, PP, PPS, PPSU, PS, SAN, PE/HD, LD, PVC e gomma sintetica.

L'esperienza e la flessibilità ci permettono di spaziare in vari settori produttivi: dal medicale al tecnico-sportivo/ elettronico. Tra il 2019 e il 2021, l'azienda si è sviluppata anche dal punto di vista del rispetto verso l'ambiente, inizialmente con l'installazione di un impianto fotovoltaico nella nuova sede di stampaggio e successivamente con quella di un altro impianto nella sede storica. Per quanto riguarda quest'ultima, l'azienda è riuscita a rendersi autonoma al 70/80%, risparmiando l'impiego di risorse utili.

Nel 2020 inoltre, è stato aggiornato il parco presse con l'introduzione di nuovi macchinari ibridi ed è stato adottato un sistema 4.0 (TEMI) per la gestione del processo produttivo.

Ultimo ma non meno importante, CARRO LUIGI s.r.l. si sta attualmente impegnando nella realizzazione di un nuovo impianto di climatizzazione del reparto di stampaggio. Questo garantisce una maggiore e costante qualità di processo del prodotto finale oltre a mettere a disposizione del suo organico un ambiente più adeguato e di qualità.

Sede storica e legale, ospitante il toolshop, recentemente aggiornata con l'eliminazione dell'Eternit e l'installazione dell'impianto fotovoltaico.

CARRO LUIGI s.r.l.

www.carroluigi.it

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

TÜV PROFI CERT ISO 13485
70 105 5431

The ideal partner to realize a product from your idea

- Design and mould-making for injection
- Prototyping
- Injection of technical parts
- Injection of medical devices in cleanroom
- Certified ISO 9001 and 13 485

1977-2020
43 YEARS

Carro Luigi s.r.l. - Rudiano (BS) - ITALY

/Datalog Italia s.r.l.

DATALOG, UNA STORIA TUTTA ITALIANA

Software gestionali su misura

Da più di 40 anni, Datalog offre le migliori soluzioni software professionali alle aziende. Grazie ad approfondite conoscenze delle normative italiane riesce a garantire il massimo standard qualitativo con un protocollo di aggiornamento continuo. "Al centro la persona" - spiega Maurizio Guidi, Sales & Marketing Manager di Datalog, lo abbiamo intervistato.

Maurizio Guidi
Sales & Marketing Manager di Datalog Italia s.r.l.

Al centro la persona

Tecnologia e affidabilità, le parole chiave che contraddistinguono dal 1977 l'azienda, i suoi prodotti e il servizio al cliente. I software firmati Datalog garantiscono il massimo standard qualitativo con un protocollo di aggiornamento continuo, regola numero uno: la conoscenza approfondita delle normative italiane.

"L'azienda si rivolge al commercialista dello studio professionale intenzionato a digitalizzare la propria attività, così come a quello della PMI alle prese con la modernizzazione del proprio business, il partner di canale attraverso cui proporre le proprie suite ai clienti finali e il dipendente che interpreta la missione aziendale", spiega Maurizio Guidi, Sales & Marketing Manager di Datalog.

L'azienda offre un servizio attento e di continuo supporto, caratterizzato da estrema flessibilità e customizzazione. Tutti i software sono interamente costruiti e personalizzati in base alle esigenze dell'azienda richiedente e caratterizzati dalla massima facilità d'uso. Laddove necessario, Datalog dispone anche di piani di integrazione ad altri software esistenti, ai fini di ottimizzare al massimo i flussi informativi interni alle aziende e consentire ad ogni cliente un guadagno netto di efficienza.

Maurizio Guidi, può descrivere l'azienda raccontandoci quando è nata e dove è nata?

Una storia tutta italiana lunga più di 40 anni. L'azienda fonda le sue radici nel 1977, con sede nell'area milanese e dotata di una specializzazione in uno dei mercati di riferimento del software, il gestionale per il mondo dei professionisti e delle aziende. Con gli anni subisce un notevole sviluppo nel settore. Oggi può contare su un team aziendale di oltre 60 persone, capaci di intercettare le necessità dei partner e dei clienti.

Quali sono i vostri principali clienti e a quale aree geografiche appartengono?

Abbiamo essenzialmente due modalità di vendita: quella diretta e quella indiretta. Nel primo caso, ci proponiamo ai clienti come una sorta di boutique sartoriale, in grado di progettare e cucire un abito su misura. Il nostro obiettivo è quello di assecondare al massimo le necessità dei clienti e rispondere ad ogni loro esigenza nel migliore dei modi. Datalog vanta, tra i clienti, le piccole e medie aziende a cui mette a disposizione tutta la sua italianità, e le aziende più grandi di cui seguiamo, per esempio, i filoni applicativi della tassazione, della fiscalizzazione e della gestione degli immobili. Per canale indiretto mi riferisco invece ai nostri partner che selezioniamo come rivenditori ufficiali dei nostri servizi e prodotti al cliente finale.

L'area geografica sulla quale siamo più orientati, sia a livello di partnership che di vendita diretta è, nel territorio nazionale, il versante Nord-Ovest del Paese. Devo essere sincero, sappiamo bene che il sistema di vendita diretta avvalora il rapporto umano con il cliente finale, tuttavia preferiamo sempre lavorare attraverso partnership ben definite, per questo investiamo in un percorso di crescita ai fini di avviare sempre nuove collaborazioni.

Cosa, a suo parere, vi rende migliori rispetto ai vostri competitor?

Dal mio punto di vista, sul mercato tutti hanno i loro punti di forza. Per queste ragioni non parlerei di migliori, rispetto ad altre aziende, bensì mi soffermerei sulle caratteristiche che ci rendono unici.
Siamo una software house, i nostri software sono prodotti realizzati internamente all'azienda e sono dotati di flessibilità e facilità di personalizzazione, proprio per rispondere positivamente alle richieste di tutti.

Potete definirvi un'azienda innovativa?

*Lavoriamo e ci interfacciamo con un settore in cui la parola "**innovazione**" è all'ordine del giorno. Il nostro punto di forza in questo senso risiede nella continua ricerca di riuscire ad anticipare le nuove tendenze, rimanendo sempre al passo con i tempi.*
Un lavoro che implica anche la continua formazione dei nostri dipendenti e collaboratori, in più settori, sia internamente che appoggiandosi ad aziende addette alla formazione del personale.

Un percorso minuzioso che però sa regalare enormi soddisfazioni. Rimanere al passo con i tempi e anticipare quelle che saranno le prossime tendenze ci dà l'opportunità di comunicare al meglio con le nuove generazioni con le quali, da qui in avanti, dovremo interfacciarci. Stiamo creando i presupposti per poterlo fare al meglio.

Siete soddisfatti dei risultati fino ad ora raggiunti? Cosa ne pensano i vostri clienti?

Il nostro prossimo obiettivo è una crescita double digit rispetto allo scorso anno. A oggi possiamo ritenerci più che soddisfatti del lavoro svolto, sia al livello economico che di evoluzione tecnologica. Assistenza continua altamente qualificata e velocità nel servizio rappresentano due plus aziendali di cui vado molto fiero.

Spesso la customer care è sottovalutata e le aziende puntano molto su altri aspetti, i fatti dimostrano invece che se il cliente è soddisfatto il valore di un'azienda aumenta notevolmente, parallelamente si incrementano le referenze.

Piani e progetti per il futuro?

Continueremo senza dubbio il nostro percorso di costante innovazione e sviluppo tecnologico. Crediamo fortemente che l'unione di conoscenze tra aziende possa creare i presupposti per raggiungere risultati migliori. Per queste ragioni stiamo avviando un percorso che ci porterà ad ampliare la rete di partnership con nuove società.

Crediamo infine nella ripresa di eventi e fiere di settore, che ci vedranno protagonisti portando dei veri e propri Case History in fiera, perché si sa che "si ascoltano più volentieri i testimoni dei maestri".

DATALOG
software a dimensione uomo

Un software unico.
Come la tua azienda.

Siamo al fianco delle aziende con una piattaforma che raggruppa in un unico programma tutte le funzionalità gestionali, dall'amministrazione fino alla produzione, consentendo non solo maggior controllo ed efficienza ma anche una migliore cooperazione tra i reparti aziendali. Il software KING si evolve con l'azienda, adattandosi nel tempo grazie ad una struttura modulare che offre il vantaggio di attivare le funzionalità in base alle esigenze riducendo i tempi e, di conseguenza, i costi di integrazione e di sviluppo delle applicazioni.

Con l'impegno e la passione delle nostre persone, specializzate per ogni settore, lavoriamo da oltre 40 anni per realizzare software a dimensione d'uomo.

www.datalog.it datalog@datalog.it +39 02 267151 Via Pietro Nenni 10, 20093 Cologno Monzese (MI)

TRA
E

/ Martina Miliani

IL MONDO DELLE SUPERCAR PUNTA SULL'ECO-SOSTENIBILE

ARTIGIANATO INNOVAZIONE DIGITALE

INTERVISTA A LUCA MAZZANTI

Come si unisce l'attenzione e la cura di un lavoro artigianale con le più innovative tecnologie digitali? Dove la costruzione di auto di lusso convive con la ricerca sui materiali e carburanti ecosostenibili? Luca Mazzanti è alla ricerca di questa sintesi ogni giorno all'interno dei laboratori dell'azienda di cui è CEO, la Mazzanti Automobili. Mazzanti è uno dei pochissimi costruttori indipendenti di supercar al mondo.

Un lavoro che però si è evoluto e perfezionato, e non solo grazie al digitale. Accanto a questa principale attività, Mazzanti ha anche avviato una start-up in collaborazione con l'Università di Salerno, un vero e proprio laboratorio in cui ogni possibile strada è percorsa alla ricerca di nuove soluzioni, nuovi materiali e nuovi carburanti ecosostenibili.

Luca Mazzanti
CEO Mazzanti Automobili

Costruttore e progettista, lei viene definito da molti un artigiano. Nei suoi modelli è visibile un legame molto forte con la tradizione automobilistica italiana, ma anche con l'innovazione. Come si incontrano questi due mondi nel suo lavoro?
In questo settore l'innovazione è quasi d'obbligo. È dovere del costruttore confrontarsi con le normative e i vincoli del legislatore. Noi scegliamo di portare l'innovazione a livelli più alti, rimanendo in una dimensione artigianale, che è parte del nostro DNA.

Il digitale ha cambiato moltissimo il nostro modo di progettare e costruire. Eppure che un pezzo venga costruito con lo stampo o con macchine che producono un semilavorato, sono sempre le persone che poi lo portano a compimento, che lo modellano che le assemblano.

Ecco, che tipo di cambiamenti ha apportato il digitale nella costruzione dei modelli?
Vent'anni fa quando ho iniziato a lavorare in questo settore, si avviava un progetto eseguendo innumerevoli test e simulazioni fisiche. Oggi, con i programmi di calcolo riusciamo a ricostruire digitalmente queste simulazioni, testiamo le caratteristiche dei materiali e il comportamento delle strutture, con studi aerodinamici e fluidodinamici. Al momento del crash test non abbiamo grandi sorprese, partiamo già da una progettazione più che attendibile.

Anche la realtà aumentata e la realtà virtuale stanno offrendo nuove opportunità in questo senso. Impiega queste tecnologie?
Sì, le utilizziamo principalmente per far vivere ai nostri clienti l'esperienza di farsi costruire un'automobile, un'esperienza che noi concepiamo come un vero e proprio percorso. E quando i clienti non possono assistere personalmente, li facciamo guardare attraverso i nostri occhi: impieghiamo la realtà

virtuale per coinvolgerli nella costruzione, li portiamo al volante durante il primo giro del modello, anche se si trovano a migliaia di chilometri di distanza. Inversamente, quando un dealer, un concessionario o un'officina che si trova dall'altra parte del mondo deve lavorare sulle nostre auto, noi li guidiamo attraverso realtà aumentata e controllo remoto.

"Sono le persone ad apportare il proprio contributo ad ogni singolo pezzo."

Quanto invece è cambiata l'esperienza di guida dei suoi clienti attraverso il digitale?
L'esperienza di guida deve rimanere unica e personale. Le auto che realizziamo si guidano per piacere e non possiamo tralasciare la componente emozionale. Le tecnologie sono utilizzate per dare alla luce prodotti più performanti, più solidi e più sicuri. Ma l'esperienza di guida deve rimanere la stessa.

Eppure un futuro in cui le auto si guideranno da sole è sempre più vicino. Mazzanti Automobili potrà mai arrivare a produrre un modello driverless?
Non si compra una Mazzanti solo per spostarsi mentre si lavora al pc. La si compra per vivere un'emozione. Non posso pensare a una Mazzanti a guida autonoma.

Nel 2020 ha avviato "Mazzanti Automotive Testing & Innovation Lab", una start-up in cui sono coinvolti anche istituti di ricerca per produrre modelli eco-sostenibili.
Questa start-up è nata come una branca della Mazzanti Automobili e coinvolge anche un'azienda spin-off dell'Università di Salerno. Si tratta di un vero e proprio laboratorio dove si vanno a sperimentare tecnologie che saranno applicate sull'automobile e non solo. Ci concediamo di non escludere nessuna strada, testiamo tantissime soluzioni.

Ad esempio?
Facciamo molta ricerca sui materiali, sulle fibre eco-sostenibili, vogliamo portare sui modelli futuri materiali riciclabili sia per gli interni che per molti dei componenti. Vogliamo arrivare a quella che potremmo definire una "eco-sostenibilità di eccellenza".

Per quanto riguarda i carburanti, invece? Che opportunità offre secondo lei la mobilità elettrica?
Stiamo portando avanti attività di ricerca sull'elettrico, sull'ibrido e sui carburanti alternativi. Non credo che il futuro possa essere completamente elettrico: i consumi sarebbero maggiori di quelli attuali e non disponiamo di risorse sufficienti. Credo piuttosto che accanto all'elettrico ci saranno più tipologie di propulsioni. Probabilmente i carburanti alternativi saranno maggiormente applicabili alle nostre automobili, perché ci consentiranno di conservare una parte emozionale fondamentale nell'esperienza di guida delle nostre autovetture. ◢

Classe 1974, cresce a Pistoia, disegnando auto inventate da lui e smontando e rimontando modellini. Prima la passione per le moto da cross, poi per il rally. Durante la sua adolescenza, **Luca Mazzanti** *passa sempre più tempo nella carrozzeria del padre e inizia a lavorare anche alla Faralli Restauri, dove apprende l'uso di tecniche e materiali su autovetture storiche da corsa a marchio Alfa Romeo, Ferrari, Maserati e Cisitalia.*

Tra il 1999 e il 2005 partecipa a diverse gare con auto restaurate e guidate da lui stesso. Quando una commessa prevede la realizzazione di un modello originale, Mazzanti inizia a pensare a un marchio tutto suo. La prima vettura nasce nel 2005. Ideata insieme a Walter Faralli, prende il nome di Antas: un'auto interamente costruita in alluminio battuto a mano, che l'anno successivo viene presentata al Top Marques di Monaco. Nel 2011, il marchio si evolve attraverso alcuni progetti one-off e nasce a Pontedera la Mazzanti Automobili.

Di lì a poco verrà alla luce Evantra, di cui ogni anno vengono prodotti 5 esemplari, e che a distanza di dieci anni ***"è un progetto ancora in evoluzione"****, dice Mazzanti, che sta già pensando al prossimo progetto: "****Parallelamente*** *- aggiunge -* ***stiamo lavorando a un nuovo modello che arriverà tra qualche anno".***

D'ANDREA®
TECHNOLOGY FOR HIGH PRECISION

Made in Italy

DAL 1951 L'ALTA PRECISIONE

IP69K

2µm

testarossad'andrea

TR-ELETTRA 69K

- massima PROTEZIONE per la testina digitale

D'ANDREA S.p.A.
Via Garbagnate, 71 - 20020 Lainate (MI) Italy
t. +39 02.937532.1 - f. +39 02.93753240
info@dandrea.com - www.dandrea.com

TR-ELETTRA, LA SUPERFINITURA AL PASSO COI TEMPI

/ D'Andrea s.p.a.

Dal giorno della sua presentazione al mercato, in occasione della Fiera Internazionale EMO di Milano nel lontano 2015, la testina digitale TR-Elettra è diventata il prodotto di punta tra le testine micrometriche della gamma D'Andrea. >>

La facilità di utilizzo grazie alla lettura digitale del posizionamento slitta e la misura diretta del movimento della vite-madre garantiti dall'encoder lineare ne fanno un prodotto che ogni officina deve avere.

La prima generazione delle TR-Elettra nasceva con un livello di protezione alla contaminazione esterna di grado IP67. La nuova gamma **TR-Elettra IP69K,** sviluppata e presentata alla EMO 2019 ad Hannover, ha visto una revisione di progetto con l'innalzamento del grado di protezione a IP69K, ovvero la possibilità di lavorare in ambienti contaminanti con valori esterni di pressione del lubrorefrigerante intorno ai 70 bar e di temperatura oltre i 50 °C.

La TR-Elettra è una testina di finitura, in cui lo spostamento radiale della slitta portautensile viene visualizzato su un display digitale incorporato, garantendo all'operatore la massima velocità e precisione di regolazione. A seconda della dimensione della testina scelta, il campo operativo di queste testine è ampio: da 2,5 mm fino a 2.700 mm (in accoppiamento con una barra BPS). Alcune caratteristiche principali della testina sono la risoluzione del display pari a 0.002mm diametrali, il funzionamento a pulsante singolo per le funzioni "On" e "Reset", la funzione di rispar-

mio energetico (il display si spegne automaticamente dopo 30 secondi e memorizza l'ultimo valore visualizzato), il passaggio interno del liquido refrigerante.

È disponibile a magazzino col codolo d'attacco che sposa il noto sistema modulare MHD (Modulhard'andrea) e, su richiesta, è fornibile col sistema modulare PSC in accordo alla norma ISO 26623-1. Oltre che singolarmente, la TR-Elettra può essere venduta all'interno di kit, completi di tutti gli accessori indispensabili al suo utilizzo in macchina.

Come spiega, il Direttore Vendite Ing. Massimo Zerbo:

> **Grazie ai feedback dei nostri clienti in anni di utilizzo della prima generazione delle TR-E, abbiamo indirizzato lo sviluppo verso una soluzione più robusta e affidabile che permettesse ai nostri clienti più esigenti di applicare la testina in quelle condizioni di lavorazione estreme che mettono a dura prova i prodotti pensati per applicazioni più generaliste.**

Alla luce del riscontro soddisfacente dei clienti, possiamo affermare che l'obiettivo è stato raggiunto e il reparto R&D della D'Andrea è già attivo a sviluppare una nuova soluzione con specifiche che si allineino ai requisiti previsti in ambito **Trasformazione Digitale della Fabbrica 4.0**, rendendo la TR-Elettra un accessorio 'intelligente'.

/ Finishing Group s.r.l.

EUROMASK®: SISTEMI PROFESSIONALI DI MASCHERATURA

EUROMASK®

WE SOLVE EVERY MASKING PROBLEM

www.euromask-shop.com · **info@euromask-shop.com**

Professional masking systems for all surface treatments

caps & plugs

adhesive tapes

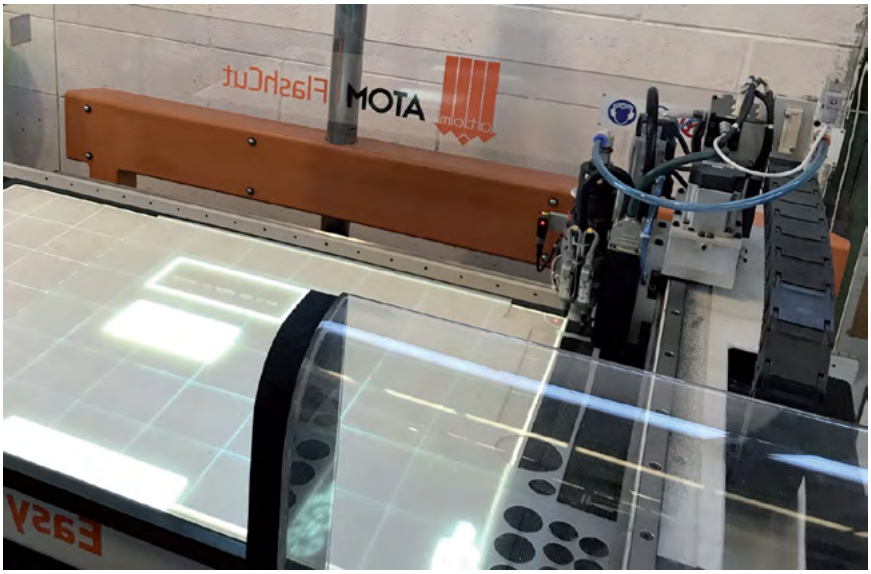
painting hooks

tubes & cords

adhesive discs

custom masking systems

Rapidità e flessibilità nella realizzazione di sagome da taglio piano



Prodotti da plotter

Nel reparto plotter si realizzano articoli su misura, principalmente campionature ed avvii di produzione, in attesa che vengano predisposte le fustelle per lavorare a pieno ritmo sulla fustellatrice rotativa; vengono effettuate anche delle piccole produzioni, laddove si debbano approntare soluzioni di mascheratura destinate a proteggere particolari di grandi dimensioni.

L'utilizzo del plotter consente di fornire al cliente campionature in tempi estremamente rapidi (24-48 ore), oltre a far fronte alle urgenze dello stesso, sempre più frequenti, in fase di avvio della produzione.

Questo tipo di lavorazione viene eseguito prevalentemente sul nastro verde, in poliestere con adesivo siliconico, resistente fino alla temperatura di 204 °C. È possibile, tuttavia, utilizzare anche altre tipologie di nastro, come quello in poliimmide, capace di arrivare fino a quota 260 °C, o quello in alluminio, avente carattere di conducibilità, oppure, ancora, in carta, vinile e tanto altro. Si realizzano, inoltre, veri e propri kit, grazie ai quali l'operatore finale può facilmente verificare di avere mascherato per intero il particolare prima che esso venga sottoposto al trattamento.

Sagome speciali da taglio piano

Tra i più recenti investimenti di Euromask® risulta un particolare plotter da taglio, dotato di un piano aspirante sul quale si posiziona il materiale oggetto della lavorazione (silicone, gomme ed altro) e di una lama rotante che consente di ottenere diverse forme, anche parecchio complesse.

L'introduzione nel reparto di produzione di tale macchinario è legata alla volontà dell'azienda di ridurre sensibilmente i tempi di realizzazione di determinati articoli: si è passati, infatti, da un minimo di due settimane necessarie ad approntare le campionature, più quattro per la produzione, alla possibilità di mettere a punto i campioni nel giro di un paio d'ore ed avviare la produzione il giorno immediatamente successivo, senza bisogno di ricorrere a stampi o altri strumenti.

Questo speciale plotter è in grado di tagliare lastre in silicone, EPDM, NBR ed altri tipi di gomma, oltre a schiume di varia densità e materiali accoppiati, fino a spessori di circa 18-20 mm.

ARIANNA:

sistema di localizzazione in assenza di GPS in scenari critici

Molte operazioni critiche (vigili del fuoco, polizia) sono effettuate in ambienti in cui il segnale GPS è assente o inaffidabile (interni di impianti, aree sotterranee), compromettendo il successo delle operazioni e mettendo vite umane a rischio.

Il sistema ARIANNA® della DUNE:

- fornisce in tempo reale la posizione di chi lo equipaggi;
- garantisce un'accuratezza superiore ad ogni altro sistema analogo disponibile;
- è un sistema tascabile autonomo;
- non usa infrastrutture esterne;
- è basato su sensori inerziali e nuove tecniche proprietarie di elaborazione.

Sistema Arianna Completo

ARIANNA
WEARABLE SAFETY SYSTEM

Chiedi per una demo : scrivi a info@dune-sistemi.com

www.ariannasystem.com

/ DUNE s.r.l. - Enrico de Marinis

MAPPATURA TRIDIMENS RAPIDA DI AMBIENTI IP

Un nuovo approccio per la **mappatura tridimensionale** e rapida di ambienti sotterranei, ignoti e rischiosi.

La presenza di cavità ipogee (grotte o gallerie), può compromettere la stabilità delle strutture sovrastanti (strade, case, ponti), con considerevoli rischi per beni e persone; la loro rapida mappatura riveste quindi un ruolo essenziale per garantire la sicurezza delle strutture sovrastanti.
Ad oggi, i rilievi cartografici richiedono dei tempi o dei costi incompatibili con i requisiti di rapidità e di sostenibilità economica. Il sistema ARIANNA® della DUNE, basato su sensori inerziali, rappresenta una soluzione innovativa, rapida, economica e sicura per la mappatura tridimensionale di ambienti ignoti.

La ricostruzione delle planimetrie di grotte o gallerie (rilievo ipogeo), riveste un ruolo essenziale, non solo per il censimento di tali strutture, ma ancor di più per verificare la sicurezza di edifici o strutture superficiali (strade, case, ponti) al di sotto delle quali possano trovarsi parti di strutture ipogee (ignote al momento della costruzione o createsi in seguito) che potrebbero compromettere la stabilità delle strutture sovrastanti, con considerevoli rischi per beni e persone.

Tempi, costi e rischi

Da un lato, l'importanza della ricostruzione planimetrica di questi ambienti è evidente; dall'altro, le tempistiche ed/o i costi associati alla restituzione cartografica giocano un ruolo particolarmente rilevante. I tempi di realizzazione assumono una valenza critica quando si considerano ambienti che espongono gli addetti ai rilievi cartografici ad un rischio costante (crolli, cedimenti, respirazione, stress), senza contare che la consapevolezza del rischio per gli edifici sovrastanti può essere maturata solo a valle del completamento della cartografia. Anche il costo da sostenere assume un ruolo chiave; infatti, non è infrequente che gli enti preposti alla restituzione cartografica non abbiano sufficienti o immediate disponibilità di personale e finanziarie per realizzare le mappature di tutti gli ambienti ipogei d'interesse, dilatando ulteriormente le tempistiche.

Metodologie attuali

Da quanto detto, i requisiti di rapidità e sostenibilità economica emergono chiaramente, ma le attuali tecniche militano in verso opposto, perché richiedono: a) un accurato e lungo processo di acquisizione di dati (con inclinometri, distanziometri, bussole, etc.) con la presenza sul campo di operatori esperti per considerevoli lassi di tempo ed infine una laboriosa fase per la restituzione cartografica; b) in alternativa, laser scanner portatili (attualmente allo stadio di prototipi), che forniscono una restituzione cartografica in tempi brevi, ma con costi difficilmente affrontabili. Chiaramente non ci si può basare sul segnale di localizzazione GNSS, che è assente in ambienti ipogei.

SIONALE OGEI

Necessità di nuove tecnologie

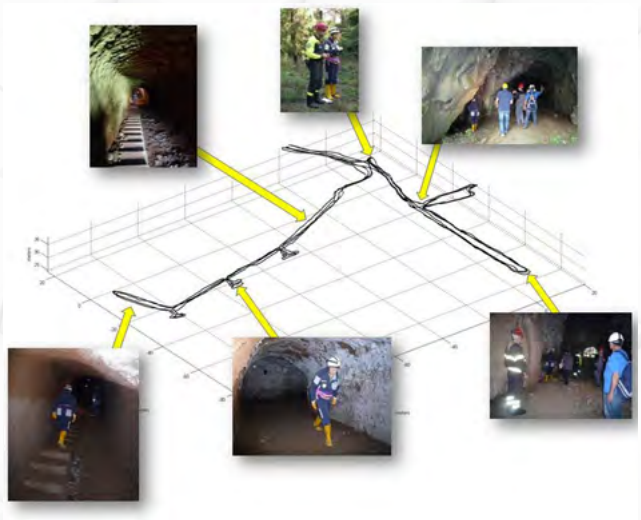
Emerge quindi la necessità di un sistema che, utilizzando tecnologie radicalmente diverse da quelle attuali, consenta di ottenere delle planimetrie degli ambienti ipogei, sia pur meno accurate, ma che siano disponibili in tempi molto rapidi (e.g. decine di minuti) e con costi molto ridotti. Ciò aumenterebbe in modo decisivo la sicurezza degli operatori, fornirebbe un'immediata consapevolezza del rischio per le strutture sovrastanti e, grazie alla compressione dei costi, permetterebbe la mappatura di molti più ambienti ipogei di quanto non sia consentito oggi, a parità di budget disponibile.

Il sistema ARIANNA® di DUNE, vincitore di tre progetti della Commissione Europea, è ad oggi l'unica soluzione disponibile per eseguire mappature cartografiche preliminari e speditive di grotte e cavità sotterranee (o, più in generale, di qualsiasi ambiente), in assenza di segnale GPS, in tempi brevi e con costi molto competitivi.

Il sistema si basa sull'uso di una piattaforma inerziale indossabile da un operatore che deve semplicemente deambulare nell'ambiente; con il suo progredire, il corrispondente tracciato stimato da ARIANNA® si va via via formando e rappresenta, di fatto, una stima della planimetria dell'ambiente stesso. Ciò in un tempo di poche decine di minuti e con costi irrisori, se comparati con le tecniche attuali.

Grazie al sistema ARIANNA® è possibile:

- **INDIVIDUARE** in tempi brevi aree urbane e/o archeologiche ad alto rischio di crolli e voragini;
- **ESPLORARE, METTERE IN SICUREZZA E RENDERE FRUIBILI** nuove grotte e catacombe di interesse storico;
- **LOCALIZZARE, TRACCIARE** (ed eventualmente **SOCCORRERE**) speleologi o tecnici che operino in cavità o grotte;
- **FORNIRE LA PLANIMETRIA DELL'AMBIENTE OPERATIVO**, in scenari di emergenza (polizia, vigili del fuoco), quando questo sia indisponibile.



/ Metel s.r.l.

DIGITALIZZARE IL CICLO DELL'ORDINE

La partita dell'innovazione si gioca oggi

Metel, attiva sul mercato dal 1999, si è fatta interprete dell'esigenza di comunicare utilizzando degli standard condivisi e, allo stesso tempo, fornisce ai propri partner strumenti e soluzioni digitali a misura d'impresa. >>

Metel fornisce soluzioni di digitalizzazione per lo scambio di informazioni e di dati, che avvengono tramite canali telematici. In particolare, l'azienda è specializzata nell'ambito della gestione dei documenti legati al ciclo dell'ordine e dei sistemi di fatturazione elettronica. Oggi, Metel, è il principale punto di riferimento all'interno della filiera del materiale elettrico e illuminazione, con ampie possibilità di crescita in numerosi altri settori industriali del nostro Paese.

Il valore aggiunto di uno standard condiviso come punto di partenza per l'innovazione

Metel ha da sempre come obiettivo quello di definire degli standard di linguaggio nella gestione dei dati, dei documenti del ciclo dell'ordine e nei processi di fatturazione elettronica.

ETIM, ad esempio, è un sistema di classificazione dei prodotti riconosciuto in oltre 20 paesi, che definisce un set di regole per la digitalizzazione dell'informazione di prodotto, che trova applicazione nei sistemi per gestire dati di vendita, PIM, statistiche o modalità di comunicare all'interno e all'esterno dell'azienda. Oppure, a livello di procedure, la **gestione via EDI** (acronimo di Electronic Data Interchange) rappresenta lo standard internazionale per il trasferimento di dati in formato elettronico tra sistemi informatici di due aziende. In ogni caso, l'adozione di uno standard, sia nel linguaggio, così come nelle procedure che negli strumenti, è una **leva potente per lo sviluppo del business** e diventa sul medio e lungo periodo un **fattore abilitante della crescita**.

Velocità, precisione, efficacia ed efficienza sono i principi che legano i servizi Metel alla filiera di riferimento, valori evidentemente universali. La spinta alla digitalizzazione, inoltre, ha posto nuove sfide ed esigenze, che hanno innescato la ricerca di nuove soluzioni che permettano alle aziende di automatizzare e semplificare i processi. Negli ultimi vent'anni, Metel ha quindi svolto il fondamentale ruolo di "traduttore" all'interno della filiera del materiale elettrico, affinché tutti gli attori del settore (produttori, distributori e agenti) potessero comunicare in modo efficiente per raggiungere obiettivi comuni di crescita e di fatturato.

Oggi Metel è una software house dinamica e in forte espansione, che si è posta l'ambizioso obiettivo di cogliere le opportunità offerte dall'innovazione digitale per attuare un piano strategico di lungo periodo che faciliti la crescita della filiera e di tutte quelle imprese che sono alla ricerca di soluzioni efficaci e facili da implementare, strumenti che parlino con i gestionali aziendali già in essere, e che soprattutto rispondano alle attuali esigenze di semplificazione e automazione dei processi. Adottare soluzioni digitali, infatti, è fondamentale per rimanere competitivi in un mercato che viaggia ad altissima velocità e in cui il knowledge management cioè l'acquisizione e

la distribuzione ordinata ai soggetti coinvolti nei processi è il l'obiettivo cruciale per raggiungere un livello ottimale di efficienza operativa.

Ma Metel non si ferma qui. La situazione economica attuale richiede, infatti, una continua ricerca di nuovi strumenti per la gestione dei dati e delle informazioni, che passano attraverso le nuove tecnologie basate su blockchain, dove Metel si colloca per studiare possibili applicazioni B2B.

Una piattaforma completa di servizi per semplificare la gestione documentale del ciclo dell'ordine

Metel offre un'ampia piattaforma di servizi e di soluzioni specifiche per gestire i documenti e la loro tracciabilità, ovvero tutti quegli eventi legati ai documenti necessari per tenere traccia delle transazioni tra cliente e fornitore, come ordine, conferma d'ordine, DDT e fattura.

Oltre alla soluzione **CloudEDI**, per creare, gestire, distribuire e archiviare i documenti legati al ciclo dell'ordine da un unico luogo e con un linguaggio standard, Metel sta sviluppando una serie di soluzioni complementari per semplificare l'accessibilità degli operatori al monitoring migliorando anche le performance dei processi. Ad esempio, il servizio **Easy Catalog**, presto disponibile in versione web o mobile, è un'applicazione intelligente che permette di creare e aggiornare il listino-catalogo della propria offerta in pochi semplici passaggi, in un formato riconosciuto e certificato dal mercato di riferimento, veloce da mantenere e aggiornare. Una volta forniti i primi dati essenziali, sarà la stessa applicazione a suggerire quali informazioni aggiungere per rendere il catalogo più fruibile e funzionale. Easy Catalog include anche un indice di completezza, basato sui contenuti di un linguaggio comune che risponde al nome di BMECat, uno standard internazionale per la distribuzione di ETIM, immagini, Keywords, short e long description e media.

MOP, acronimo di Metel One Place è un motore di ricerca di casa Metel che consente di compiere ricerche in tempo reale per trovare i prodotti all'interno del vasto catalogo sfruttando i parametri di ETIM o con una ricerca libera. Uno strumento superpartes, che presenta i prodotti in base alla loro completezza. Uno strumento valido sia per i produttori che per i distributori, i quali possono verificare come comunicano al mercato attraverso standard internazionali, eseguire ricerche anche via API per alimentare i propri PIM e trovare i rivenditori più vicini alla propria posizione. Tra le soluzioni più flessibili e utili a disposizione sulla piattaforma di Metel, **PDF2EDI** permette di trasformare i documenti PDF, Excel, CSV, HTML, XML, in un formato standard per gestire le transazioni via EDI integrando il servizio CLOUDEDI. Sempre con l'obiettivo di uniformare i flussi di comunicazione EDI, la piattaforma **BIOM**, acronimo di Business Integration Operating Metel, è un software SaaS per tradurre qualsiasi documento trasmesso in formato EDI e caricarlo nel sistema informativo aziendale. Una soluzione che permette di interagire anche con le aziende che hanno adottato diversi STANDARD EDI.

Perché scegliere Metel come partner tecnologico nel processo di innovazione digitale

Metel è un "facilitatore" a cui affidarsi per la transizione a un modello di business digitale e innovativo. Non solo l'azienda fornisce strumenti e soluzioni che utilizzano linguaggi standard riconosciuti internazionalmente, ma è anche in grado di certificare la correttezza del dato, proprio attraverso una continuità nel formato e nell'attività di divulgazione all'interno della filiera di riferimento. ◢

> **Grazie alla nostra esperienza, siamo pronti per affrontare una nuova sfida: offrire prodotti e soluzioni a tutto il mondo della produzione e della distribuzione, con l'entusiasmo e una forte competenza orientata all'innovazione, che da sempre ci caratterizzano.**

Ing. Carlo Scarlata
Presidente di Metel

Da oltre 20 anni al vostro fianco per la digitalizzazione.

Metel opera da 20 anni nella digitalizzazione dei processi, collabora con oltre 700 clienti gestendo ogni anno più di 20 milioni di documenti.

+20 anni

+700 clienti

+20m/anno

Metel: your digital switch.

Metel srl - Via Montefeltro, 6 - 20156 Milano (MI)
Tel: +39 0234536118 - Fax +39 0234934145
www.metel.it - www.etim-international.it - metel@metel.it

Segui Metel sui canali social:

1999-2019 METEL

/ Serafin s.r.l.

QUARANT'ANNI DI ESPERIENZA NEL SETTORE DELLA MECCANICA DI PRECISIONE

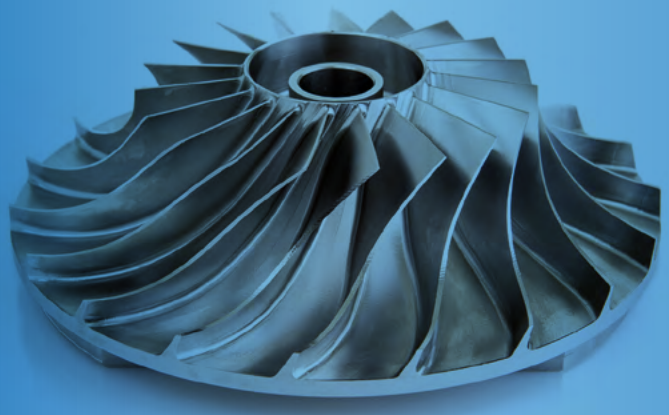
Serafin Srl nasce come azienda di produzione di ricambi per macchine tessili. Con gli anni si specializza in altri settori di produzione: sistemi di staffagio rapido per impianti EDM, costruzione di stampi plastica/trancia e prototipazione di singoli particolari nel campo energetico, automotive e aerospaziale.

Nata nel 1980 come azienda di produzione di ricambi per macchine tessili, con gli anni, Serafin s.r.l. ha avviato un importante sviluppo nel settore delle lavorazioni meccaniche di precisione ed è riuscita a consolidare il proprio know-how grazie ad una costante evoluzione in campo tecnologico. Uno sviluppo che ha visto sia il miglioramento delle attrezzature e dei macchinari, sia il perfezionamento dei processi produttivi. L'azienda, con gli anni, si è quindi specializzata in altri settori, avviando una produzione sempre più ampia. Dai sistemi di staffaggio rapido per impianti EDM, alla costruzione di stampi plastica/trancia, fino alla prototipazione di singoli particolari nel campo energetico, automotive e aerospaziale.

Il continuo aggiornamento del proprio parco macchine ha consentito all'azienda di mantenere sempre un alto livello qualitativo della produzione, e soddisfare così, in tempi sempre più brevi, le richieste dei clienti. Versatilità ed esperienza pluridecennale hanno permesso alla Serafin Srl di produrre in vari settori della meccanica, garantendo rapidità e massima disponibilità nel rispondere alle esigenze dei propri clienti.

Oggi, la peculiarità dell'officina spazia dalla produzione di lotti medio-piccoli, alla prototipazione di singoli pezzi direttamente in acciaio temprato. Il punto di forza dell'azienda consiste essenzialmente nella realizzazione di parti meccaniche speciali. Partendo da un disegno o da un campione infatti, la Serafin s.r.l. riesce a garantire, con l'ausilio di una moderna sala metrologica, le tolleranze di forma, durezza e rugosità richieste.

SERAFIN
MECCANICA DI PRECISIONE



Serafin,

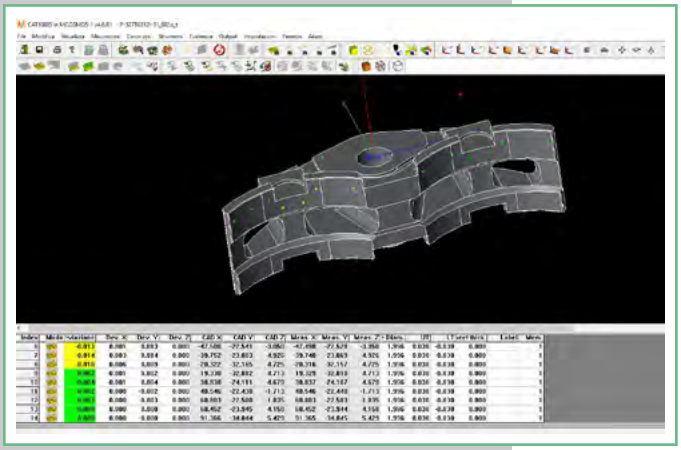
Da quarant'anni nel mondo della meccanica di precisione.

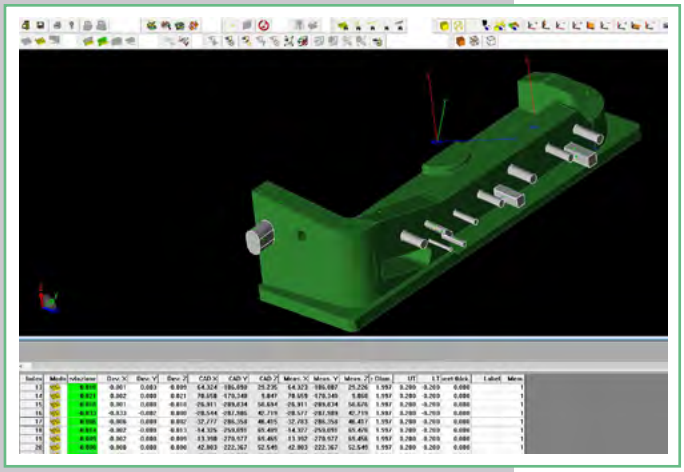
Nata nel settore delle lavorazioni meccaniche di precisione, negli anni ha consolidato il proprio know-how grazie alla costante evoluzione in campo tecnologico sia nei macchinari e attrezzature, sia nel perfezionamento dei processi produttivi.

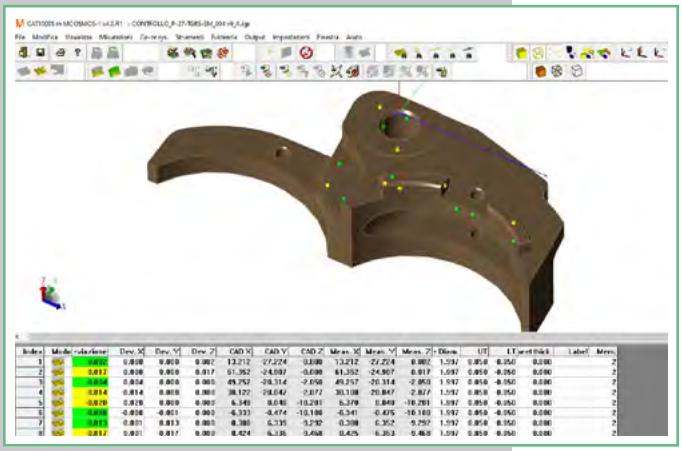
Il continuo aggiornamento del parco macchine ha consentito all'azienda di mantenere un alto livello qualitativo dei pezzi prodotti e di soddisfare i propri clienti in tempi sempre più brevi.

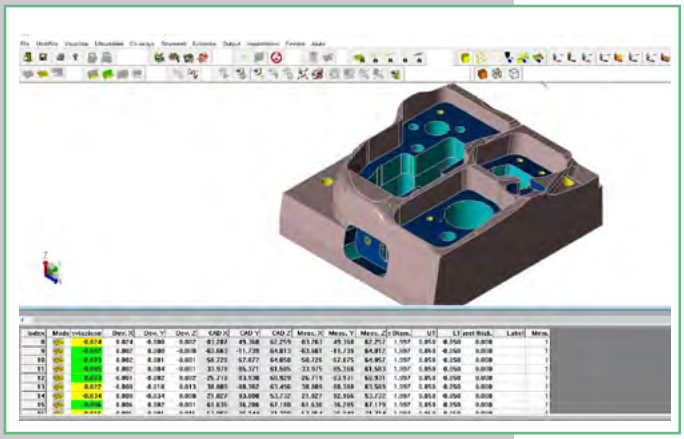
La pluriennale esperienza ha permesso di produrre per vari settori della meccanica, permettendoci di essere molto versatili e di rispondere ad ogni richiesta del cliente.

www.serafin.it | info@serafin.it









Lavorazioni meccaniche

SISTEMI DI STAFFAGGIO: SMARTVICE

Numerosi utenti di macchine EDM si affidano a SMARTVICE (**www.smartvice.it**) , un innovativo sistema a corsoio mobile delle morse, che permette un serraggio più rapido e preciso rispetto ai tradizionali sistemi in commercio.

PROGETTAZIONE CAD/CAM

Serafin s.r.l. è dotata di un importante ufficio tecnico che dispone dei più evoluti software CAD/CAM per la creazione integrale dei progetti e l'importazione dei formati 2D /3D più usati come Iges, Dxf/Dwg, Step, Parasolid, Inventor e Catia.

Qualità: armonia perfetta tra sala metrologica, ufficio tecnico e officina

La perfetta sinergia tra ufficio tecnico, officina e sala metrologica, garantisce da sempre, una totale stabilità nel processo produttivo. Questo permette all'azienda di ridurre al minimo difetti di produzione e scarti e aderire così, anno dopo anno, a processi produttivi sempre più smart. La Serafin s.r.l. è da sempre ben consapevole dell'importanza della sinergia di gruppo:lavorando bene insieme, si possano ottenere risultati migliori. Credere nel valore del proprio team significa impegnarsi per garantire il miglior contributo nella produzione, e il miglior servizio ai clienti.

Innovazione, velocità e qualità alla base dell'operato dei macchinari aziendali. I sistemi CAD/CAM Esprit e AUTODESK Featurecam e Fusion 360 forniscono infatti alle macchine utensili, programmi e strategie di lavorazione rapide, efficaci e innovative.

I nuovissimi software Mcosmos Mitutoyo per il controllo tridimensionale dei particolari, rendono possibili i controlli su superfici in forma libera, confrontandole con i relativi modelli matematici. I punti di misura vengono, in questo caso, rilevati sul pezzo lavorato e la loro posizione effettiva viene confrontata con la posizione nominale sul modello matematico importato da CAD.

Un percorso importante, in continua evoluzione, frutto di un'esperienza lunga di perfezionamento e ottimizzazione che ha permesso all'azienda di posizionarsi ai vertici del settore meccanico internazionale.

Serafin s.r.l.
Via C. Battisti 5, 36056 -Tezze sul Brenta (VI)
Tel. +39 0424 89339
info@serafin.it

IPos
Intelligent point of sale

Advanced & Intelligent Point Of Sales

FOR RETAIL & OPTICAL STORES

iPos è un gestionale di vendita innovativo, in grado di rendere semplici le complessità delle vendite dei giorni nostri.

In un mondo interconnesso per la completa soddisfazione del cliente è necessario che anche il software in uso sui propri punti vendita lo sia. Grazie alla sua semplicità di utilizzo e alla possibilità di integrarsi con vari sistemi del mondo retail, iPos è in grado di adattarsi a qualsiasi esigenza soddisfando le necessità del piccolo negozio e della grande catena.

PER IL CLIENTE

- Dispositivi mobili integrati
- Gestione personalizzazione ordini
- Campagne promozionali mirate
- Comunicazione diretta

PER IL NEGOZIO

- Facile e intuitivo da utilizzare
- Vendita veloce e efficiente
- Informazioni coerenti e trasparenti
- Nuovi strumenti per il servizio Clienti in negozio

PER LA SEDE

- Sostiene nuovi modelli di business
- Informazioni e visibilità dei dati in tempo reale di tutta la rete
- Gestione promozionale centralizzata, per cluster o mirate per negozio
- Gestione degli stock di punto vendita

Visita il sito web dedicato alla soluzione IPoS **www.ipossoftware.com** e contattaci per avere una dimostrazione del nostro software.

BBC TECHNOLOGIES

BBC Technologies srl
Tel: +39 051 0826005
E-mail: info@bbctech.it
www.bbc-tech.com

/ Jonni Malacarne

GOOGLE AI E I ROBOT CHE RIORDINANO GLI SPAZI

Sono passati ormai più di quarant'anni dalla prima applicazione robotica all'interno delle fabbriche e da quel momento sono cambiate molte cose >>

Da lenti sistemi muniti di bracci meccanici oggi assistiamo a meccanismi sempre più veloci ed automatizzati grazie all'applicazione crescente di sistemi basati sull'Intelligenza Artificiale. Nella pratica affinché un robot sposti un oggetto deve altresì riconoscerlo e sapere dove va collocato. Tale processo si è semplificato nel corso degli anni, grazie ai sistemi quali la Computer Vision ora ancora più performanti con lo sviluppo delle tecniche di Intelligenza Artificiale.

Secondo una ricerca di **Venturebeat**, molto spesso si percepisce la mancanza di modelli capaci di guidare con precisione le pinze dei robot. Tale problema è emerso in particolare durante la pandemia da COVID-19, che ha dato una notevole spinta ai processi di digitalizzazione, portando anche all'automatizzazione dei processi produttivi aziendali.

La pandemia ha accelerato l'utilizzo dei robot nel comparto industriale, ma cosa sta cambiando nell'uso di queste forme meccaniche? La risposta è fornita dalla divisione di Google che studia e sviluppa tecnologie nel campo dell'Intelligenza Artificiale, portando continue innovazioni nello stato dell'arte. Uno degli ultimi traguardi raggiunti dal colosso di Mountain View è un'architettura in grado di riorganizzare lo spazio visivo sfruttando le simmetrie spaziali attraverso un apprendimento che si differenzia rispetto ai precedenti.

Tale architettura è chiamata **Transporter Network**, illustrata durante il CoRL 2020, annuale conferenza internazionale incentrata sulla Robotica e il Machine Learning, grazie alla quale ora sarà possibile insegnare ai software, task di risistemazione vision-based.

Il futuro della robotica dipenderà dalla nuova architettura sviluppata da Google AI?

Questa nuova architettura è studiata in modo tale che il robot impari a spostare **oggetti o pezzi di oggetti senza dare loro una specifica classificazione**. Per arrivare a questo, il sistema è in grado di trasformare la realtà circostante in uno spazio 3D standardizzato.

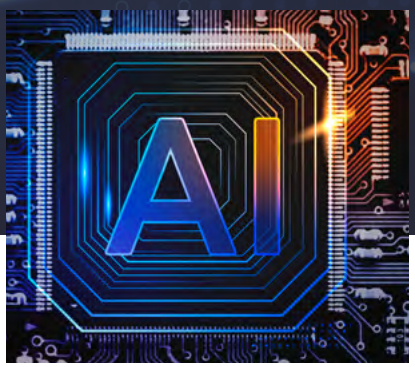
Normalmente un robot viene assistito da un sistema di Computer Vision, attraverso il quale impara a riconoscere diverse categorie di oggetti e come questi devono essere ordinati. Attraverso questo nuovo modello, invece, al robot non vengono più insegnate classi di oggetti, bensì lo si addestra a riconoscere lo spazio intorno ad essi. Il training che viene predisposto impartisce al robot parametri dello spazio tridimensionale come la profondità, la larghezza e l'altezza.

Ecco perché non ci riferiamo più a oggetti da spostare ma spazio da riordinare.

L'idea alla base di questa nuova struttura è quella di insegnare al robot a spostare pezzi di spazio 3D, nel quale rientra un oggetto, parte di un oggetto o più oggetti diversi. Le Transporter Network attraverso la Computer Vision catturano la rappresentazione profonda dello spazio visivo 3D, sovrapponendo successivamente strati differenti per scegliere la migliore riorganizzazione possibile appresa durante la fase di addestramento.

Tale sistema è il risultato di un esperimento condotto su diversi task. Ai robot sono stati impartiti 10 compiti di manipolazione, come impilare una piramide in blocchi, assemblare kit o spingere pile di piccoli oggetti. L'esperimento ha ottenuto il 90% di successo utilizzando solo 100 dimostrazioni.

Le Transporter Network non sono altro che una semplice architettura di modelli end-to-end che conserva la struttura spaziale senza aver bisogno di informazioni relative ai singoli oggetti da spostare.



Il vantaggio di tale architettura quindi è racchiuso nella sua semplicità e praticità. Inoltre, a differenza dei modelli precedenti le Transporter Network sono applicabili ad una ampia gamma di task di riorganizzazione. Un ulteriore vantaggio è dato dal minor flusso di dati necessari per l'apprendimento, in quanto si basano solo su informazioni contenute nei dati parziali delle telecamere.

A fronte di tale descrizione però è bene porsi una domanda, questi sistemi che effetti positivi hanno sul mondo dell'industria? E quando dobbiamo aspettarci un loro effettivo utilizzo? Tali risposte sono ancora difficili da affrontare in quanto, nonostante tale procedura risulti snella, cela in sé delle complessità al momento dell'applicazione pratica.

Passare da un'analisi di oggetto ad un'analisi di percezione è sicuramente una svolta, ma non ci possiamo aspettare nel brevissimo termine un apporto significativo in termini di vantaggio. L'approccio teorico prima di essere applicato necessita di una validazione industriale che passa anche attraverso certificazioni. Come spesso accade vi è un lieve disallineamento e rallentamento tra teoria e pratica in termini di applicazione.

Nonostante il suo rivoluzionario approccio teorico, tale sistema sembra essere ancora "giovane" e presenta alcuni limiti soprattutto in termini di difficoltà di un approccio pratico e sensibilità nella calibrazione delle telecamere dei robot, attraverso i quali lavora il software vision-based.

L'intelligenza Artificiale, a fronte della pandemia da COVID-19, si è resa sempre più utile per realizzare automazioni sempre più innovative nel settore della robotica e in grado di richiedere sempre meno dati in fase di training.

Ci si aspetta quindi in futuro maggiori applicazioni, basate su questo studio, all'interno dei reparti industriali in quanto la minor necessità di dati è strategica per l'applicazione pratica di queste tecnologie.

Considerando quindi che il tempo è denaro questo potrebbe essere un vantaggio notevole per tutte le aziende che decidono di apportare l'Intelligenza Artificiale nei propri sistemi di automazione.

Venturebeat

Article

#storiedacaffè

Un caffè e due sorrisi rendono tutti più vicini

Milano - ore 10:30

A causa del Covid, la formazione degli utenti amministrativi sulle funzioni di tesoreria avviene da remoto.
Luca ha iniziato subito a sentirsi a suo agio con le nuove procedure, anche grazie alla gentilezza di Silvia, la consulente che lo affianca.
Al termine di una mattina densa di esercizi decidono di spendere gli ultimi due minuti rimasti per prendersi un caffé insieme, separati solo da uno schermo.

SAEP INFORMATICA

SAEP, persone prima che professionisti.

Leggi la storia completa sul blog di SAEP.

UN NUOVO TIPO DI AUTOMAZIONE cosa è differente questa volta?

/ SAEP Iformatica s.r.l. - Daniele Grotto

Automazione: una nuova era

Quanto tempo pensate ci voglia prima che le macchine possano fare il vostro lavoro meglio di voi?

L'automazione per anni ha interessato i settori industriali, in cui le macchine si fanno carico di processi semplici e ripetitivi; oggi possono far atterrare aerei, diagnosticare il cancro e commerciare in borsa.

Un report McKinsey ha stimato che per circa il 60% delle professioni la quota di lavoro che può essere delegata alle macchine è circa il 30%.

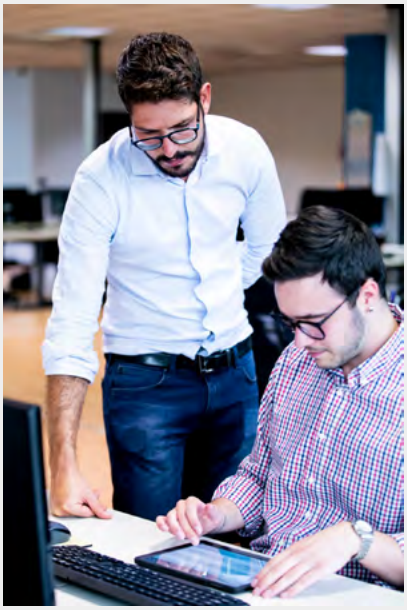
Ogni occupazione possiede un certo numero di processi automatizzabili: alcune di queste professioni potrebbero essere interamente automatizzate, altre solo parzialmente. Non parliamo di lavori consistenti di sole operazioni routinarie: viviamo in una era tecnologica in cui i robot e le IA sono sempre più in grado di svolgere attività che richiedono capacità decisionali.

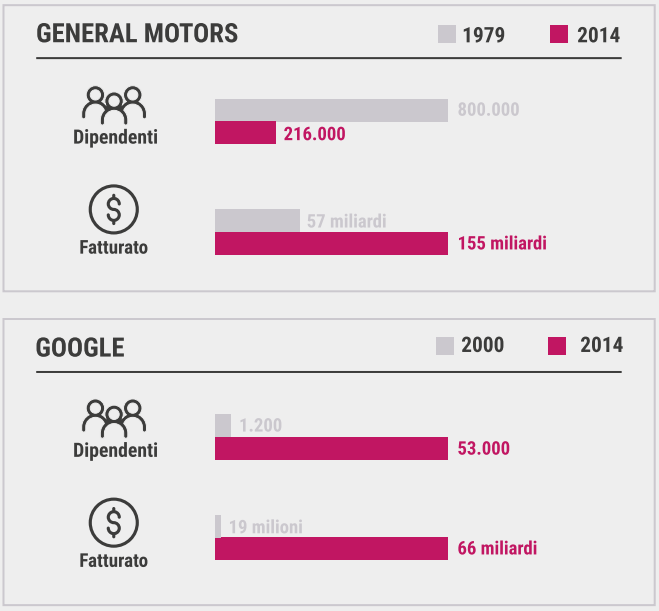
Storicamente, gli esseri umani hanno basato il loro sviluppo sulla divisione del lavoro: inizialmente agricoltori, con la prima rivoluzione industriale la maggior parte dei lavori si sono trasformati e riconvertiti nella produzione di beni.

Man mano che l'automazione progrediva e si diffondeva, siamo progressivamente passati all'erogazione dei servizi. Con l'avvento dell'era dell'informazione però, qualcosa è cambiato: l'automazione, che finora non si limitava ad aumentare la produttività bensì creava nuovi posti di lavoro, oggi permette di istruire le macchine con grandissime quantità di informazioni, consentendo di fatto ai robot di agire meglio e in sostituzione degli esseri umani.

Le macchine sostituiranno gli esseri umani?

In tutte le precedenti rivoluzioni, l'innovazione tecnologica ha permesso di rendere il lavoro più semplice e di aumentare la produttività: grazie all'impiego delle macchine, con lo stesso numero di lavoratori umani era possibile realizzare più beni o servizi nello stesso tempo o a un costo inferiore.





Questo aumento di produttività rese obsoleti molti lavori, ma ne creò anche di migliori: questo perché con l'introduzione di nuove tecnologie venivano a crearsi nuovi ruoli e professioni, che dovevano necessariamente essere gestite da umani. Grazie all'innovazione tecnologica la qualità della vita delle persone migliorò, favorendo l'incremento demografico, che richiedeva un gran numero di nuovi posti di lavoro.

Nell'era digitale però una maggior produttività non comporta un aumento dei posti di lavoro: le nostre professioni ora vengono automatizzate molto più rapidamente che in passato e stavolta non sono solo i lavori manuali e ripetitivi a risentirne.

Una compagnia di San Francisco offre un software IA per la conduzione di progetto, pensato per ridurre i ruoli di middle management nelle aziende.
Quando è incaricato di un nuovo progetto, il software decide per prima cosa quali lavori possono essere automatizzati e dove invece occorrono effettivamente professionisti umani. Mette insieme una squadra di professionisti tramite Internet e distribuisce i compiti, controlla la qualità del lavoro e monitora le prestazioni individuali fino al termine del progetto.

Appena i liberi professionisti completano i loro compiti, gli algoritmi di apprendimento raccolgono dati sul loro lavoro per portelo apprendere. Centinaia di lavoratori stanno insegnando ad una macchina come sostituirli: stiamo creando enormi biblioteche da cui le intelligenze artificiali possono attingere per imparare come gli umani fanno le cose e comprendere come farle meglio.

Quale futuro per l'umanità?

Alcuni studiosi credono che Internet rappresenti un'innovazione paragonabile alla scoperta dell'elettricità. Internet ha creato molte nuove industrie, ma a differenza dell'elettricità non ha creato sufficienti posti di lavoro per compensare tutte quelle che sta rendendo obsolete.

Ovviamente non dobbiamo iniziare a temere l'automazione o rifiutare la tecnologia in generale: i moderni progressi tecnologici devono invece diventare una grande opportunità per cambiare in meglio la società, per ridurre significativamente povertà e per eliminare le disuguaglianze.

Dobbiamo però iniziare a pensare in grande e in fretta; *chi decide quali valori dovrebbero guidare lo sviluppo dell'automazione? Come evitare bias e pregiudizi nella tecnologia, assicurando che i dati rappresentino campioni quanto più rappresentativi possibili? Come ridurre l'impatto sulla società e sull'occupazione di questa nuova ondata di automazione?*

Dobbiamo assumerci la responsabilità di valutare cosa è bene automatizzare e cosa invece debba rimanere saldamente nelle mani delle persone, fino a quali ambiti la decisione spetta agli uomini e quali invece alle macchine.

Tecnologia e società, nella nostra opinione, dovrebbero plasmarsi a vicenda, in uno sviluppo sostenibile di cui tutti possiamo beneficiare.

/ Cea s.r.l.

AMBIENTI SANI E SICURI

Soluzioni innovative per **sanificazione** e **depurazione** dell'aria indoor

L'esigenza per contrastare la diffusione di virus e batteri negli ambienti ad alta frequentazione, ha visto il proliferare di sistemi di diffusione di sostanze aero disperse che molto spesso si sono rilevate prive di efficacia, che saturano gli ambienti di umidità con sostanze contenenti composti nocivi.

Nuove tecnologie di **Sanificazione** e **depurazione** dell'**aria indoor**

DRYSANIFOG

AMBIENTI SANI E SICURI

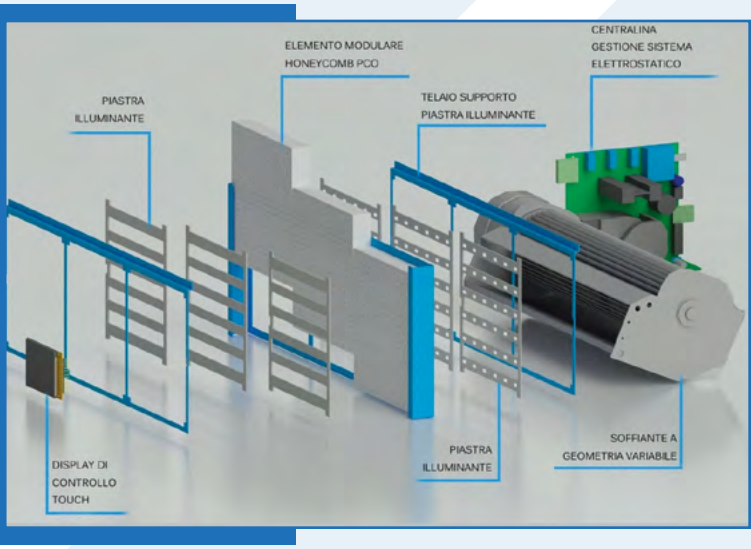
Non produce umidità o condensa residua sulle superfici

Sistema di sanificazione a nebbia secca mediante presidio medico

Capacità di penetrazione diffusa in tutto l'ambiente trattato

AIRSANA, AIRLIFT

SISTEMI DI DEPURAZIONE CON TECNOLOGIE DI FILTRAZIONE ARIA FOTOCATALITICA (PCO)

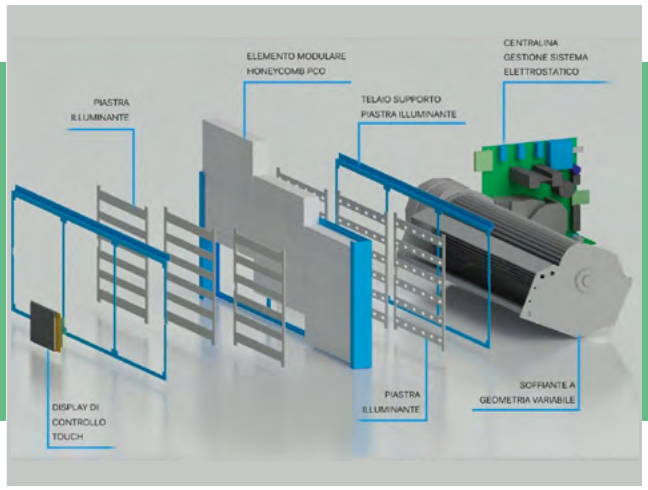


CEA AIRTECH

CLEAN AIR TECHNOLOGY DIVISION

Immaginare un mondo dove le tecnologie ci aiutano a vivere meglio,è alla base della scelta di creare una divisone che sviluppi prodotti e servizi per il miglioramento della qualita dell'aria.CEA AIRTECH nasce grazie alle conoscenze ed esperienze di persone da anni impegnati nel settore e pronti a lanciarsi in questa nuova sfida.

www.cea-airtech.it
info@cea-airtech.it



SISTEMA A NEBBIA SECCA

DRYSANIFOG

DRISANIFOG costituisce la miglior soluzione per la sanificazione degli ambienti con il sistema nebbia secca e una soluzione antibatterica a base di un precusore registrato come presidio medico autorizzato dal ministero della sanità. È possibile sanitizzare qualsiasi ambiente di qualsiasi dimensione.

DRISANIFOG genera in modo costante micro molecole (fino ad un micron) in grado di penetrare per saturazione anche le zone più difficili e gli intersizi normalmente non raggiungibili con nessun sistema e in tempi rapidissimi.

Vantaggi
Non produce condensa o umidità residua sulle superfici ed è totalmente neutro nei confronti di qualsiasi materiale e apparecchiature elettronica.

Capacità
La penetrazione è diffusa in tutto l'ambiente trattato inclusi soffitti e arredi. Il prodotto è attivo verso i più recenti germi GRAM positivi GRAM negativi Virus HIV, HBV e funghi. L'attività antibatterica si instaura rapidamente al contatto con le superfici trattate, garantendo una riduzione del 99,9% delle cariche batteriche.

DRYSANIFOG è il trattamento più rapido ed economico per sanitizzare ambienti come: abitazioni, uffici, capannoni, centri commerciali, magazzini, box, cantine, depositi, archivi, locali tecnici, attrezzature da lavoro, laboratori industriali, industrie alimentari e relativi magazzeni, ambulatori, case di cura, studi medici, scuole, attrezzature igenico sanitarie, industrie zootecniche, stalle, pollai, gabbie, mangiatoie onde evitare malattie infettive. Aree destinate a nettezza urbana, stoccaggio di immondizie, pattumiere per impedire fenomeni di fermentazione.

Alimenti o contenitori per alimenti devono essere protetti durante il trattamento.

SISTEMA DI FILTRAZIONE FOTOCATALITICA

AIRSANA e AIRLIFTS

Sistema di purificazione d'aria basato sulla filtrazione che utilizza il principio della fotocatalisi. La tecnologia chiamata PCO (Ossidazione Fotocatalitica) è costituita da elementi ceramici funzionalizzati con mono biossido di titanio che per effetto della irradiazione con luce visibile generano ossidanti in grado di vaporizzare le sostanze nocive quali: batteri, spore, nox, composti organici volatili (VOC) monossido di carbonio, formaldeide e sostanze odorigine.

A differenza di tutti i sistemi di filtrazione a base di lampada UV, utilizza luce nello spettro visibile a base di LED. Questo garantisce la totale assenza di un coprodotto nocivo quale l'Ozono.
Grazie alle sue caratteristiche i filtri non richiedono la sostituzione, essendo sufficiente un intervento manutentivo che prevede unicamente il lavaggio con acqua per una rigenerazione totale.
Questo significa che non esiste il costo di gestione nel tempo, punto debole di molti sistemi a cartuccia.

Per le sue funzioni trova un ambito ideale di collocazione nelle cabine di impianti in movimento, nelle strutture alberghiere, uffici pubblici, strutture sanitarie, luoghi commerciali e comunque nei contesti di alta frequentazione. Le sue prestazioni antibatteriche costituiscono una ottima soluzione per strutture private con utenze sensibili (anziani, bambini, persone con affezioni respiratorie).

PER SAPERNE DI PIÙ

Visita il sito web

Vai su **www.cea-airtech.it**
o contattaci a **info@cea-airtech.it**

PER NOI, TRASPORTO E LOGISTICA NON HANNO SEGRETI

IMPIANTI DI TRASPORTO E AUTOMAZIONE

BIMAC S.r.l.

NATA NEL 1979 PER SODDISFARE LE PIÙ COMPLESSE ESIGENZE PRODUTTIVE LEGATE AL TRASPORTO.

TRASPORTATORI A RULLI, A CATENE, A NASTRO, ELEVATORI E MANIPOLATORI SONO SOLO ALCUNE DELLE PROPOSTE CHE BIMAC S.R.L. PRESENTA NELLA SUA PRODUZIONE.

Bimac S.r.l.

Via Olona 181/A
21013 - Gallarate
(VA) Italy

Tel.: +39 0331 776 170
Fax: +39 0331 776 170
E-mail: bimac@bimac-gallarate.it
Website: www.nastritrasportatori-va.com

/ AEC Soluzioni s.r.l.

GESTIRE LA **MANODOPERA** NELL'ERA 4.0

Migliorare la **collaborazione** e le **performance produttive** con la **digitalizzazione**

La quarta rivoluzione industriale è spesso associata al mondo delle macchine e a processi produttivi interamente automatizzati, ma la digitalizzazione può portare un notevole beneficio anche a quelle realtà in cui il lavoro dell'uomo è prevalente. In questo articolo vedremo quali benefici è possibile ottenere attraverso la digitalizzazione della manodopera utilizzando la piattaforma software jpiano®.

Consideriamo una realtà produttiva in cui sono presenti linee di assemblaggio o confezionamento, postazioni di attrezzeria o altre isole con operatore. Una buona gestione del tempo è un elemento chiave per garantire un alto livello di efficienza, ma sono molti i fattori che possono influire negativamente. Ad esempio il tempo per svolgere un'attività può variare da persona a persona in base all'esperienza, attitudine o formazione.

Attese inaspettate possono insorgere per mancanza di informazioni sulla lavorazione da eseguire o qualora il componente da lavorare non sia ancora disponibile, per macchine o attrezzature non pronte, o per l'assenza del benestare da parte del controllo di qualità. In aggiunta, la non osservanza delle corrette priorità nell'esecuzione delle lavorazioni può generare ritardi nelle consegne.

Altro elemento fondamentale è la connessione tra l'operatore e il sistema fabbrica, in particolare la condivisione di informazioni e conoscenze.

Il mancato **trasferimento di informazioni** tra le persone costituisce un'altra causa di inefficienza, in quanto può generare problematiche che influiscono sulle performance del processo o nella qualità dei prodotti. Questo può accadere, ad esempio, quando un'attività già avviata debba essere completata da una persona diversa.

"Attraverso la digitalizzazione è possibile migliorare sensibilmente le performance operative, ma in che modo un software può aiutare a risolvere le problematiche descritte sopra? "

Una applicazione software, che possa costituire un valido aiuto per migliorare la produttività mantenendo un alto livello di qualità di prodotti e servizi, dovrebbe:

- supportare il management nell'organizzazione ottimale delle attività della fabbrica;
- fornire le informazioni necessarie al momento giusto minimizzando errori e attese non previste;
- favorire la collaborazione nei reparti;

AEC Soluzioni ha sviluppato la piattaforma **jpiano®** che consente di programmare, eseguire e controllare le attività degli operatori in modo da garantire un alto livello di stabilità, flessibilità e affidabilità necessario in contesti produttivi di questo genere.

Con il supporto jpiano®, attraverso operazioni semplici e veloci, è possibile programmare le varie fasi della commessa e generare automaticamente il piano delle attività per la squadra, la postazione o per i singoli operatori. Le informazioni sullo stato di avanzamento delle commesse sono sempre disponibili e aggiornate in tempo reale, rendendo agevole la consuntivazione delle attività in corso o già eseguite. La disponibilità di statistiche affidabili permette di avere una visione oggettiva sull'efficienza di ogni operatore e disporre opportune azioni di miglioramento. Inoltre, permette di assegnare le attività degli operatori in base alle competenze richieste e ai carichi di lavoro.

Attraverso il modulo di gestione materiali, jpiano® monitora in tempo reale il fabbisogno e la disponibilità di materie prime, semilavorati e risorse, segnalando tempestivamente eventuali criticità. Il modulo qualità consente di impostare ed eseguire piani di controllo in accettazione, in reparto o in laboratorio tenendo conto di eventuali politiche di campionamento. Conseguentemente è possibile stampare il certificato di conformità e gestire eventuali non-conformità rilevate. In fase di confezionamento ed imballaggio l'operatore riceve tutte le informazioni di cui ha bisogno, tra cui materiali, istruzioni di confezionamento, marcatura, disposizioni di imballo e mappe di pallettizzazione.

Con l'utilizzo di jpiano® è possibile ottenere una tracciabilità completa di materiali e processi. Questo permette di sapere per ogni materiale in ingresso in quali lavorazioni e prodotti finiti è stato impiegato. Analogamente, da un prodotto finito, da un ordine o da una commessa è possibile risalire al processo e ai materiali utilizzati. Il software si integra perfettamente con sistemi di identificazione come barcode, QR code, data matrix, tag RFID, tag NFC, badge magnetici, beacon e dispositivi IoT.

Con jpiano® i benefici della digitalizzazione possono essere ottenuti in ogni settore industriale. Grazie alla sinergia instaurata con i propri clienti, AEC Soluzioni ha trasformato ogni progetto di digitalizzazione in un caso di successo. Inoltre, grazie alle agevolazioni attualmente in vigore, è possibile ottenere un significativo risparmio sul costo dell'investimento. ◢

Per maggiori informazioni:
www.aecsoluzioni.it - **contact@aecsoluzioni.it**

/ ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik g.m.b.h.

PRODUZIONE AUTOMATIZZATA DI MASCARA

I sistemi di prelievo e riempimento **ViscoTec** ottimizzano le linee di produzione nell'industria cosmetica

Il mascara è tuttora uno dei classici tra i prodotti per il make-up.

Secondo un sondaggio, il mascara, che colora, allunga, infoltisce e accentua le ciglia, si colloca al primo posto tra gli strumenti per il make-up più amati. Milioni di donne a partire dai 14 anni di età utilizzano il mascara più volte al giorno. >>

Già nel XVIII secolo le ciglia truccate erano considerate un segno distintivo della bellezza femminile. A quei tempi per colorare le ciglia si utilizzava un blocco di carbone nero che veniva sfregato con una spazzola umida. Nel XIX secolo, per la cura dei fini peli delle ciglia, si passò all'utilizzo di una combinazione di carbone e vaselina.

Oggi il mascara viene prodotto in enormi quantità e messo a disposizione all'interno di fusti per il riempimento degli applicatori e per il confezionamento.

Ma come prelevare questa composizione pastosa e altamente viscosa dal fusto e come fare, infine, per immetterla nei piccoli applicatori?

Per prima cosa occorre prelevare la massa viscosa dai fusti. Non è un compito facile e molti metodi di prelievo con questa sostanza insidiosa fanno cilecca. Con i sistemi di prelievo ViscoMT, ViscoTec offre una soluzione semplice particolarmente adatta per le masse che presentano una viscosità elevata (fino a 7.5 milioni di mPas). Il mascara viene prelevato dai fusti mediante un sistema basato sul principio del pistone senza fine e convogliato direttamente alla riempitrice tramite un tubo flessibile. La pompa per il prelievo del prodotto dal fusto è regolata da un dispositivo di controllo della pressione a due punti all'estremità del tubo flessibile. La comunicazione tra il controllo dello svuotamento del fusto e quello della macchina di riempimento non è necessaria.

POMPE DI DOSAGGIO E RIEMPIMENTO PER FLUIDI E PASTE

- Piccole quantità da <0,1 ml per mono e bicomponenti
- Per materiali ad alta viscosità, sensibili al taglio, caricati e abrasivi
- Nessun trafilamento di prodotto, nessun gocciolamento
- Ripetibilità > 99 %
- Dosatura continua e senza pulsazioni

Soluzioni e know-how per lo svuotamento, il trattamento e il dosaggio o il riempimento di fluidi e paste difficili da gestire - indipendentemente dalle viscosità e per linee di confezionamento semiautomatiche o completamente automatizzate.

www.viscotec.de

Il controllo della pressione a due punti, in combinazione con il flusso volumetrico continuo senza sbalzi di pressione della pompa di svuotamento del fusto, permette di collegare direttamente il tubo flessibile del prodotto all'ingresso della riempitrice senza serbatoio di accumulo.

Come in altri settori industriali, anche ai produttori di impianti per l'industria cosmetica vengono imposti tempi di produzione e di esecuzione sempre più stretti. Tuttavia, le capacità dei progettisti sono spinte al limite soprattutto quando si tratta di riempire le confezioni di prodotti cosmetici pastosi. Acquista sempre più importanza la necessità di riempire in breve tempo piccoli lotti di un'ampia varietà di prodotti. In passato si era soliti produrre e conservare lotti di produzione di grandi dimensioni. Oggi, invece, occorre essere in grado di reagire rapidamente alle esigenze del mercato e non solo ottemperare alle norme igieniche, ma anche garantire la flessibilità dei sistemi. Alle norme di legge e agli standard di mercato dell'industria cosmetica si aggiungono anche i requisiti imposti dal singolo prodotto. La linea di riempimento deve essere in grado di operare con la medesima efficacia sia con un mascara standard che con un mascara sensibile al taglio contenente fibre di seta sintetica o di nylon.

I sistemi di riempimento ViscoTec sono basati su una serie modulare. In questa serie i requisiti dell'industria alimentare, cosmetica e farmaceutica sono integrati in vari moduli. Il dosatore ottimale per la singola applicazione viene composto e adattato alle esigenze specifiche del cliente i termini di progettazione igienica, documentazione, resistenza degli elastomeri, implementazione e volume di dosaggio o riempimento. Queste possibilità di configurazione consentono, ad esempio, di realizzare una variante che può essere facilmente smontata (senza attrezzi), pulita manualmente e autoclavata. In alternativa, il dispenser può essere collegato anche a un sistema CIP/SIP ed essere pulito e sterilizzato automaticamente. Tutto questo fa del dispenser igienico un vero e proprio allrounder che si adatta perfettamente a ogni processo.

E così lo stesso dispenser può essere utilizzato per il riempimento di svariati prodotti - diversi tipi di mascara, ma anche lozioni per il corpo e scrub. Il principio di dosaggio indipendente dalla viscosità garantisce precisione nel riempimento anche con fluttuazioni di temperatura durante la produzione. Indipendentemente dal materiale, la gestione resta comunque assolutamente flessibile.

Facile manipolazione nell'ambito del processo anche con materiali altamente viscosi.

Prelievo e riempimento sensibili al taglio per una **lavorazione non invasiva** di materiali dalla struttura delicata.

Ripetibilità e precisione nel riempimento per una gestione efficiente del prodotto.

Facile pulizia per cambi di lotto rapidi e condizioni di produzione flessibili.

Funzione di risucchio programmabile per un **riempimento pulito**.

FIGURA IN ALTO:
Sistema di svuotamento fusti ViscoMT – con una quantità residua inferiore all'1 %.

FIGURA A FIANCO:
Utilizzo del dispenser igienico ViscoTec per il riempimento di piccoli applicatori di mascara.

/ Studio Armoni & Associati

UNA CONSULENZA STRATEGICA E NORMATIVA SU MISURA

Sono tre, in estrema sintesi, i fattori che un'organizzazione deve tenere presente nel disegnare una strategia di cybersecurity in grado di fronteggiare adeguatamente un cybercrime sempre più organizzato, sofisticato e privo di scrupoli: la conformità alle normative nazionali e internazionali, il disegno e/o ridisegno delle architetture ICT deputate a proteggerla e la predisposizione di tutta la documentazione necessaria a fronteggiare eventuali contestazioni in ambito sia civile che penale.

Esattamente i pilastri su cui si fonda lo Studio Armoni & Associati, che raggruppa una equipe di professionisti indipendenti presente oggi in circa 170 Paesi del mondo con più di 1400 associati.

Marco Armoni
Fondatore di Studio Armoni

LE FONTI AWARDS® WINNER 2020

Fondato nel 1989, in questi anni lo Studio ha maturato grande esperienza in tutti i principali ambiti sia privati che pubblici e vanta clienti del calibro di BT Global Services, ENI Oil & Gas, FCA, Mediaset, Lawer e Ospedale S. Rita di Milano, Gruppo Zegna Baruffa, solo per citarne alcuni.

La compliance è strategica

"L'aspetto più significativo della nostra attività è quello consulenziale", assicura **Marco Armoni**.

"Molti considerano ancora la cybersecurity solo un costo e non si rendono conto che oggi rappresenta un fattore critico di successo che non solo consente di prevenire e/o mitigare eventuali attacchi ma in molti casi è fondamentale per operare all'interno delle filiere più efficienti e profittevoli".

Il tema della compliance, ad esempio, presenta molteplici sfaccettature: non esiste infatti solo il GDPR che, a detta di Armoni, troppo spesso viene ancora affrontato in maniera inadeguata, ma riguarda anche standard e certificazioni, in taluni casi obbligatorie per legge.

"Pensiamo alle certificazioni ISO 27001 e 27002, alle Norme di Buona Fabbricazione (Good Manufacturing Practice) che interessano le industrie manifatturiere, farmaceutiche, alimentari e cosmetiche spesso obbligatorie, o all'Isae (International Standard for Assurance Engagements) 3402, che interessa l'ambito assicurativo e finanziario, o ancora settori fortemente regolamentati come quello navale, aerospaziale e militare", evidenzia Armoni. *"Vi è poi un tema squisitamente italiano: le norme su trasparenza e anticorruzione che fanno riferimento alla legge 231/2001 e modifiche successive, che oggi riguardano sia le aziende private che tutti gli enti pubblici, dal più piccolo al più grande"*.

Una volta individuata la strategia da adottare è necessario disegnare adeguate architetture ICT. Studio Armoni è in grado di affiancare i propri clienti lungo tutto il ciclo di vita di un progetto, dal design all'implementazione sino alla messa in esercizio e ai successivi aggiornamenti.

"In questo caso", dice Armoni, *"il nostro punto di forza è l'indipendenza. Conosciamo a fondo tutte le principali tecnologie e abbiamo una proficua collaborazione con i vendor, ma senza vincoli di sorta, per cui possiamo realmente suggerire la soluzione che presenta il miglior rapporto costi/benefici per il cliente. Il nostro impegno arriva sino alla predisposizione di tutta la documentazione e la reportistica necessarie a fronteggiare eventuali contestazioni in ambito sia civile che penale"*.

Per mantenersi ai vertici del settore sono necessari anche significativi investimenti in ricerca e sviluppo. *"Da un lato collaboriamo con numerosi enti di ricerca, dall'altro abbiamo sviluppato una serie di piattaforme che fanno largo uso dell'intelligenza artificiale per indirizzare alcuni mercati verticali: rendiamo infatti disponibili soluzioni che integrano i prerequisiti tipici di determinate industrie, automatizzandone e semplificandone in tal modo i processi di security"*, dice ancora Armoni, che siede ad alcuni importanti tavoli di lavoro, tra cui il gruppo di cybersecurity di Asso DPO (Associazione Data Protection Officer) di cui è coordinatore, oltre ad essere redattore e ricercatore di tematiche relative alla Security Innovation sia in importanti centri di ricerca che presso note testate editoriali.

La validità di questo approccio è convalidato da numerosi riconoscimenti. Lo Studio Armoni, ad esempio, è risultato vincitore della X edizione de **Le Fonti Awards**, format che premia le aziende che hanno dimostrato particolare propensione alla crescita e all'innovazione nel settore di competenza.

STUDIO ARMONI & ASSOCIATI

Cybersecurity – Data Protection – Compliance – Intelligenza Artificiale

Lo Studio Armoni & Associati è uno studio internazionale costituito nel 1989.

Lo studio Armoni raggruppa le competenze di un **team poliedrico e multidisciplinare specializzato** in **cyber security**, **data protection**, **compliance** e **intelligenza artificiale**.

Il nostro obiettivo è quello di trasformare la consulenza normativa e strategica in un vantaggio competitivo per i clienti.

www.studioarmoni.com

info@studioarmoni.com

+39 338.3305774

Strada Mondino 9/11 – 10090 Castiglione Torinese (TO)

Studio Armoni & Associati

Consulenza ICT e Normativa Data Protection e Consulenza Privacy

/ Alessio Campoccia

A SCUOLA DI IMPRESA

COME SI INNOVA IN AMAZON

UN TOOLKIT PER LA PARTECIPAZIONE AI PROCESSI INNOVATIVI

"Il secondo è un giorno di stasi.
Il terzo, un giorno irrilevante.
Segue un declino straziante e doloroso.
E poi la morte. Ecco perché deve essere sempre il primo giorno."

Questa citazione, presa da una lettera che Jeff Bezos ha inviato agli azionisti di Amazon nel 2016, offre una visione diretta della strategia di leadership che è alla base della crescita di una delle aziende di maggior successo al mondo: l'importanza di costruire e sostenere una cultura dell'innovazione continua.

Per ogni persona, in una grande azienda in rapida crescita, pensare e agire continuamente come se fosse il primo giorno richiede la creazione e il mantenimento di una cultura aziendale che incoraggi e premi l'innovazione e la sperimentazione. Le aziende di successo vanno continuamente avanti, mettono in discussione, creano, testano, consegnano, misurano, riferiscono, iterano e ripetono. Si muovono velocemente, sfidando sempre i propri presupposti e accettando che i fallimenti sulla strada del successo finale siano opportunità per apprendere e costruire processi migliori. Processi chiari possono aiutare a promuovere e sostenere questa cultura.

Come costruire le basi di una cultura innovativa

Durante i 4 anni nel ruolo di gestione delle partnership e alleanze presso Amazon Web Services (AWS) in Italia, ho sperimentato in prima persona molti processi sviluppati dall'azienda che guidano una cultura dell'innovazione. Fondamentale per il successo continuo è stata l'istituzione di una chiara serie di Principi di Leadership.

Questi principi non sono parole vuote o slogan, ma veri e propri strumenti e strutture decisionali che sono alla base dei risultati quotidiani di tutti i membri dell'azienda. Questi principi, non solo fornirniscono una guida per aiutare a prendere decisioni aziendali quotidiane, ma richiamano esplicitamente l'innovazione come risultato aziendale di base rispetto al quale tutti sono costantemente misurati. Il principio di Amazon di "invent and simplify" richiede innovazione e invenzione e un focus continuo su nuove modalità di semplificazione.

Grazie ai "Principi di Leadership", tutti i dipendenti di Amazon hanno a disposizione un set di strumenti che abilitano ed accelerano il processo decisionale a livello di singolo individuo. Di fronte a molteplici opzioni, ci si riferisce direttamente ai questi Principi.

Qual è l'opzione migliore per i clienti? Quanto sarebbe facile tornare indietro se necessario? Improvvisamente la strada da percorrere è più chiara e le decisioni possono essere prese senza bisogno di un'ulteriore approvazione quando il quadro decisionale è chiaro per tutti.

I "Principi di Leadership" sono anche il fondamento del processo di assunzione in azienda. Ciò sottolinea l'importanza di porre attenzione agli input piuttosto che agli output: input corretti che portano agli output desiderati. I candidati si sottopongono a due o più interviste telefoniche di un'ora l'una, seguite da 5 o 6 colloqui di persona, della durata di un'ora, in cui rispondono a domande comportamentali ispirate ai Principi.

Come ulteriore garanzia che l'azienda continui a mantenere alta la qualità del personale, molti cicli di interviste includono un Bar Raiser il cui ruolo è garantire l'imparzialità, sfidando gli intervistatori per capire se il candidato alza il livello rispetto alla media in azienda per i ruoli per cui stanno intervistando. Identificare le persone che possono guidare un nuovo modo di pensare e sfidare le pratiche esistenti stabilisce un primo elemento costitutivo per massimizzare l'innovazione futura.

L'innovazione è responsabilità di tutti

In molte aziende l'innovazione è il risultato del lavoro del dipartimento di Ricerca e Sviluppo o di un dipartimento di sviluppo del prodotto; spesso sono lo stesso gruppo di persone sedute in una stanza, che escono con le stesse idee più e più volte.

In Amazon ci si assicura che tutti siano in grado di innovare. Quindi, con oltre un milione di dipendenti in tutto il mondo, tutti hanno il potere di elaborare nuove idee. Non c'è da meravigliarsi se Amazon produce così tanti prodotti e servizi per i propri clienti; ciò è dovuto al fatto che il bacino di idee a cui attingere è enorme. "Working Backwards", "PRFAQ" (Press Release, Frequently Asked Questions), "Six-Pager". Queste sono le componenti che vengono usate in Amazon. Riunendole tutte insieme, con l'obiettivo di guidare l'innovazione, si ottiene il risultato che l'impatto collettivo è maggiore della somma delle parti, con ogni iniziativa che contribuisce al mindset comune e guida un pool di innovazione.

Working Backward (Lavorare a ritroso)

Questo è il meccanismo di base che si usa in Amazon e AWS per innovare, creare nuovi prodotti e servizi. Si inizia con un problema posto dal cliente.

La prima cosa che si fa è catturare l'idea su come risolvere il problema scrivendo un comunicato stampa, un press release. Si parla e si argomenta in merito al principale vantaggio per il cliente

nell'adottare la soluzione o il prodotto proposti. È l'autore dell'idea che lo scrive, come se fosse il CEO dell'azienda. Questo comunicato stampa viene passato all'amministratore delegato, un vero e proprio trasferimento di responsabilità. È compito del CEO aiutare l'autore dell'idea a portare quel comunicato stampa di fronte alla persona giusta, al detentore del budget, al product manager. Il comunicato stampa passerà attraverso una serie di iterazioni ed attraverserà diversi livelli di leadership.

Un altro documento che l'autore dell'idea deve stilare, comprende due liste di FAQ o domande frequenti, corredate dalle rispettive risposte. La prima lista comprende l'insieme di domande che i clienti potrebbero porsi riguardo alla soluzione/prodotto. La seconda lista di FAQ include invece le domande che gli stakeholders o chi detiene il budget per il prodotto farebbero. Per esempio:

- Come si misura il successo?
- Quali metriche si utilizzano per monitorarlo? Quali sono i prodotti e servizi che miglioreranno la loro vita?
- Quale sarà la prossima iterazione?
- Di quante persone si ha bisogno per costruire il prodotto/servizio?
- Quale tecnologia si utilizza?

Per le altre società, spesso questi documenti costituiscono il Business Case. In Amazon si scrivono sotto forma di domande e risposte. L'asset finale è un insieme di visuals. In genere è un piccolo fumetto che mostra l'esperienza del cliente su come il cliente stesso utilizza quel prodotto o servizio. Tutte queste risorse vengono condivise e arricchite incontrando gruppi di stakeholder a vari livelli, che valutano se l'idea sia abbastanza "think big". L'ultimo esaminatore potrebbe anche essere Jeff Bezos in persona.

Alla fine si presenta l'idea in una riunione. Si legge il comunicato stampa e tutte le domande che normalmente si riceverebbero sono di fatto già trattate nelle FAQ poiché si sono già attraversate le fasi di iterazione dei documenti, passando attraverso diversi livelli di gestione. Mentre il comunicato stampa consta rigorosamente di un documento di una pagina, le FAQ possono spesso contare fino a 60 o 70 pagine.

Alla fine del processo, quando ci si chiede "Possiamo iniziare a costruirlo?" l'unica risposta che si può ottenere è "sì", perché si è già percorsa tutta la due diligence in fase di preparazione. Tutte le idee di nuovi prodotti e servizi passano attraverso lo stesso meccanismo. È un modo ripetibile per consentire a chiunque di elaborare idee e metterle in pratica.

Il successo ovviamente non è garantito, come dimostra chiaramente il fallimento del progetto Fire Phone, lo smartphone di Amazon. Ma le lezioni apprese in questo caso hanno contribuito alla successiva elaborazione e adozione da parte dei consumatori di Amazon Alexa, con molte delle stesse risorse ridistribuite nel nuovo programma.

Ciò evidenzia anche un'altra strategia di innovazione chiave, in cui l'acquisizione tempestiva dei dati fa emergere rapidamente potenziali fallimenti. Allora l'azienda ne diffonde documentazione ciò che diviene di fatto un caso studio, e condivide ciò che ha imparato procedendo su un percorso di apprendimento continuo.

Strategie per sviluppare rapidamente idee innovative

Nel corso delle riunioni, la fase iniziale è costituita dalla lettura silenziosa dei documenti, per garantire che tutti assimilino le stesse informazioni allo stesso tempo. Per quanto strano possa sembrare strano sedersi in una sala riunioni con i Senior Manager in completo silenzio fino alla metà dell'incontro, questo metodo in realtà ottimizza il tempo di tutti.

L'utilizzo di un documento di formato massimo di sei pagine costringe l'autore a concentrarsi nella stesura di un documento che cattura in dettaglio tutto ciò che un lettore richiede, cosa che non è possibile in un PowerPoint.

L'output è la chiarezza sull'argomento in discussione e la messa a fuoco dei passaggi successivi. Come strumenti per l'innovazione, il "PRFAQ" e il "Six-Pager" vengono utilizzati quotidianamente in tutta l'attività di Amazon ma, come con l'utilizzo di qualsiasi strumento, richiedono formazione, pratica e disciplina per essere pienamente efficaci. Fornire spazio per l'innovazione e strumenti per

far emergere nuove idee deve essere supportato da un focus sulla realizzazione veloce delle idee migliori: per questo Amazon utilizza il concetto di Single Threaded Leaders nell'assegnare la responsabilità di guidare nuove iniziative.

I Single Threaded Leaders sono individui incaricati di concentrarsi interamente su un determinato progetto. L'esperienza ha dimostrato che affidare importanti iniziative aziendali a qualcuno che ha già un carico di lavoro importante può soffocare o addirittura far fallire un progetto. Amazon spesso assegna a dei senior leader, abituati a gestire grandi Team o dipartimenti, la guida di quelli che potrebbero sembrare piccoli team di start-up. Il vantaggio è che questi senior leader hanno l'esperienza e la visione per essere in grado di scalare rapidamente.

Sostenere una cultura dell'innovazione

Seguendo questi processi, Amazon ha costruito con successo una cultura dell'innovazione. Ciò richiede una regolare rivisitazione da parte del Senior Management della capacità di elaborare quegli input giusti per generare gli output richiesti. È buona pratica per tutte le organizzazioni riflettere costantemente sui propri processi organizzativi, testare, iterare e implementare cambiamenti con l'obiettivo di migliorare l'innovazione sul posto di lavoro.

Il mondo intorno a noi sta cambiando.
Il futuro è oggi!

ATOMOS HYLA
a company of sedApta group
smart manufacturing made easy

Atomos Hyla nasce dalla fusione di tre realtà storiche del panorama italiano: Atomos, Hyla Soft e Sintec. Combinando competenze che spaziano dall'ottimizzazione della **Supply Chain**, all'**Esecuzione di Fabbrica**, all'**Automazione Industriale** aiutiamo ogni giorno i nostri clienti ad affrontare le sfide relative alla digitalizzazione dei sistemi **S&OP** (previsioni di vendita, ottimizzazione delle scorte, pianificazione e programmazione della produzione), **MOM** (schedulazione di dettaglio, MES) e **Industria 4.0**, attraverso l'aiuto di soluzioni in grado di orchestrare le persone, i processi e le tecnologie aziendali.

I NOSTRI MERCATI:
Automotive, Aereospaziale & Difesa, Food&Beverage, Discrete Manufacturing, Moda & Lusso, Farmaceutico, Plastica & Gomma, Vetro, Chimico
I NOSTRI NUMERI: + 100 consulenti + 500 clienti + 10.000 utenti
I NOSTRI UFFICI: Genova, Savona, Mantova, Milano, Torino, Bologna, Napoli
www.atomoshyla.com

/ sedApta s.r.l.

L'INDUSTRIA FASHION&LUXURY DOPO IL COVID-19

Il Fashion&Luxury (F&L) è stata una delle industrie più colpite dal COVID-19, inizialmente a causa di ritardi e cancellazioni da parte dei fornitori critici e successivamente a causa dei lockdown che hanno interessato siti di produzione e negozi, obbligati a chiudere di volta in volta in tutto il mondo.

Durante questa tempesta, le aziende sono state spinte dall'esterno e dall'interno a diventare più agili, cioè a stabilire un processo di pianificazione della Supply Chain che generi rapidamente piani allineati alle nuove condizioni in continua evoluzione, a poterli condividere facilmente tra tutti gli attori e ad essere in grado di realizzare operativamente il nuovo piano.

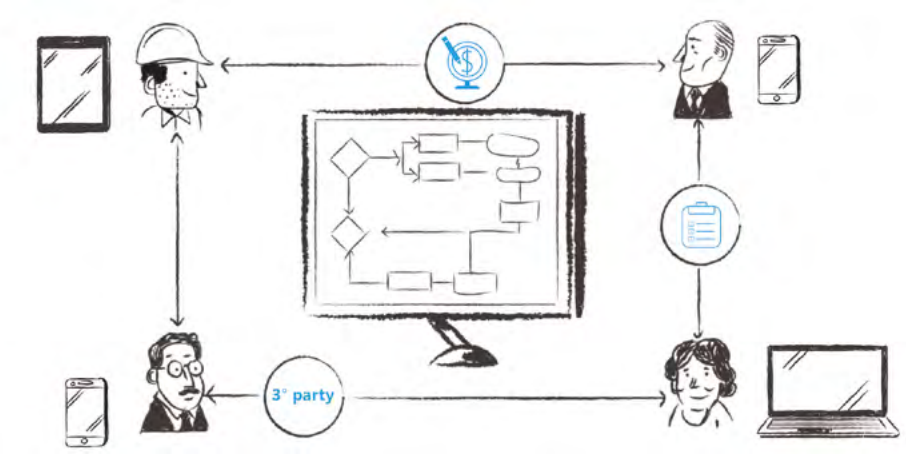
"*Lo scenario tipico delle aziende F&L riguardo la capacità di pianificare l'intera catena di fornitura pre-covid era il seguente: la maggior parte delle aziende basava la propria pianificazione su fogli di calcolo o su soluzioni molto semplici, non in grado di integrare tutti i dati di domanda e offerta e di valutare contemporaneamente tutti i principali vincoli critici dei processi produttivi*" dice **Paolo Barbagallo, Industry Manager F&L** per il gruppo **sedApta**. Il piano veniva creato a frequenza tipicamente settimanale (o bisettimanale) e non era possibile creare piani alternativi. Diversi reparti delle aziende poi continuavano a soffrire dell'effetto silos: ogni dipartimento aveva il proprio piano e la riconciliazione risultava difficile.

Quando uno strumento di Supply Chain Planning (SCP) viene invece attivato a supporto del processo di pianificazione, le aziende riescono a reagire meglio ai cambiamenti, con conseguenti risparmi sui costi, ottenendo:

- migliore sincronizzazione sulle date pianificate;
- maggiore fattibilità del lancio in produzione;
- maggiore utilizzo della capacità;
- più puntualità nelle consegne ai Ce.Di.;
- compressione dei lead-time di produzione.

"Nel mondo F&L, le scadenze sono sempre più stringenti e la pianificazione ricopre un ruolo fondamentale", continua Paolo Barbagallo *"i materiali e le capacità per le collezioni one-shot sono condivisi con i prodotti stagionali e permanenti"*.

La pianificazione e la collaborazione della Supply Chain non sono più un'opzione >>



Un software di SCP può facilmente evidenziare ad un pianificatore l'indisponibilità di un materiale necessario per un prodotto di una "capsule" collection, rispetto alla produzione di un prodotto stagionale, ma la decisione potrebbe richiedere il coinvolgimento di una community più allargata. Per questo gli strumenti moderni di pianificazione dovrebbero supportare gli utenti con **nuove funzionalità collaborative** e con un **flusso decisionale orchestrato** che coinvolga i manager giusti sullo specifico problema.

I flussi orchestrati devono avere l'obiettivo finale di consentire una **maggiore collaborazione tra funzioni, basata su processi prima progettati in azienda e poi digitalizzati**; una soluzione collaborativa deve essere:

1. **trasversale ai sistemi**, per coinvolgere la persona giusta indirizzandola nell'applicativo/sistema corretto;
2. **flessibile**, in grado di gestire facilmente le eccezioni, aggiungendo gli utenti necessari al processo decisionale disegnato o altre attività non pianificate.

Una volta prese le decisioni, tutti i dati storicizzati saranno a disposizione per permettere future analisi del processo, dei problemi e delle soluzioni, all'interno di un processo di **miglioramento continuo**.

Un processo di pianificazione con una collaborazione moderna e fluida all'interno di un'azienda aiuta a migliorare il processo decisionale, ma per prendere la decisione giusta spesso è necessario estendere anche la visibilità all'esterno dell'azienda: le perturbazioni infatti possono iniziare a manifestarsi nella rete esterna dei terzisti e dei fornitori. La visibilità è un elemento non negoziabile per una Supply Chain agile. I dati dei propri fornitori sono fondamentali per avere un quadro completo della situazione e devono essere integrati in modo automatico, ed allo stesso tempo flessibile, in un unico punto, rimuovendo le barriere di integrazione dei vecchi sistemi legacy.

Con i dati aggiornati della filiera, immediatamente integrati negli strumenti di pianificazione, le aziende possono comprendere meglio gli impatti sui piani esistenti e possono iniziare a simulare azioni correttive, prendendo le decisioni al momento più opportuno.

Attraverso la moderna tecnologia, **le simulazioni possono essere preparate, lanciate e analizzate in un unico punto**: un ambiente che non solo mette a disposizione tutti i dati e i relativi KPI, ma dove si possono anche controllare e valutare gli scenari alternativi. Per supportare il processo decisionale in una logica end-to-end, queste simulazioni devono poter attraversare tutti i processi di pianificazione in tempi rapidi.

Questo ulteriore step della pianificazione agile è quello che è davvero in grado di trasformare gli scenari simulativi futuri in decisioni aziendali efficaci.

/ ReeR s.p.a.

SICUREZZA DEGLI IMPIANTI DI PALLETTIZZAZIONE

Rilevamento di oggetti irregolari

Una delle problematiche che devono essere affrontate per la protezione di impianti di pallettizzazione è la movimentazione di oggetti non regolari. >>

Sacchi e materiali non facilmente impilabili con presenza di cuciture, etichette e sporgenze, possono modificare casualmente la forma geometrica del pallet e quindi causare false segnalazioni da parte dei sensori. Per ottenere un'elevata flessibilità dell'impianto di sicurezza, ReeR ha sviluppato SAFEGATE una barriera di Tipo 4 per il controllo di accesso con funzioni di Muting configurabile tramite software.

I modelli configurabili (SMPO) permettono la scelta di tutte le logiche di Muting tramite il software SCS (Safegate Configuration Software), consentendo inoltre la configurazione di alcuni parametri e funzionalità aggiuntive quali il Muting Parziale. Questi modelli programmabili consentono inoltre ulteriori opzioni di configurazione ideali a risolvere potenziali problematiche di scenari applicativi complessi.

Questa soluzione permette di adattare facilmente il sistema di sicurezza alle caratteristiche dell'impianto e garantisce il rispetto dei requisiti normativi riguardanti la geometria dei sensori di muting e di tutti gli altri parametri di sicurezza, in conformità con la EN 62046 e con le altre norme esistenti.

REER

Your future's safe!

SAFEGATE

barriere di sicurezza per il controllo di accesso

Configurazione flessibile

Configurazione hardware o software per soddisfare tutte le applicazioni di Muting

Logiche di Muting pre-configurate

Solo uscita (raggi paralleli/incrociati), ingresso-uscita (raggi paralleli), ingresso-uscita (raggi incrociati)

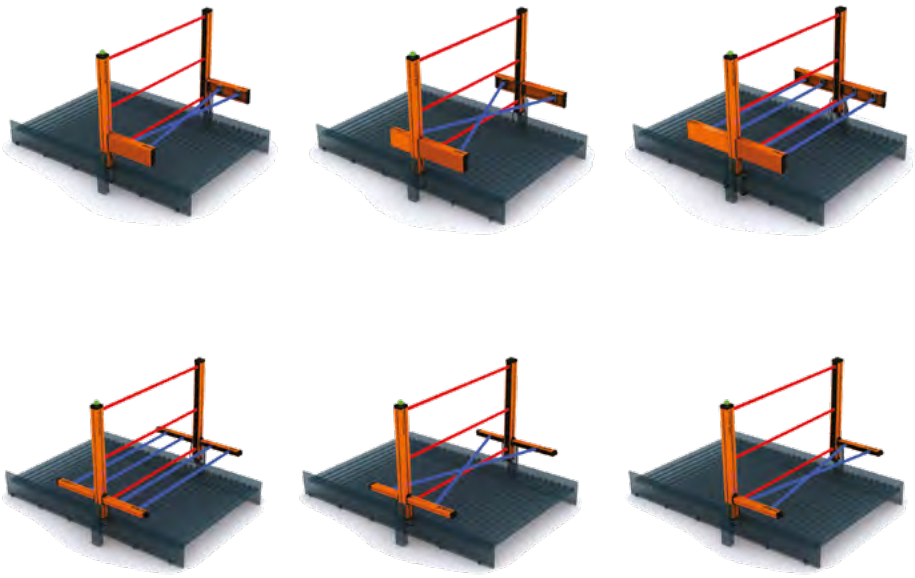
Lampada di Status e Muting integrata

Espandibile, scalabile e modulare

Configurazione modificabile in qualsiasi momento

Braccetti e Staffe di Muting pre-configurati e pre-cablati

www.reersafety.com
info@reer.it



Una soluzione ideale per la protezione di un vasto numero di applicazioni industriali ad alto rischio, in particolare dove sia necessaria un integrazione delle funzioni di sicurezza.

Protezione mono-direzionale

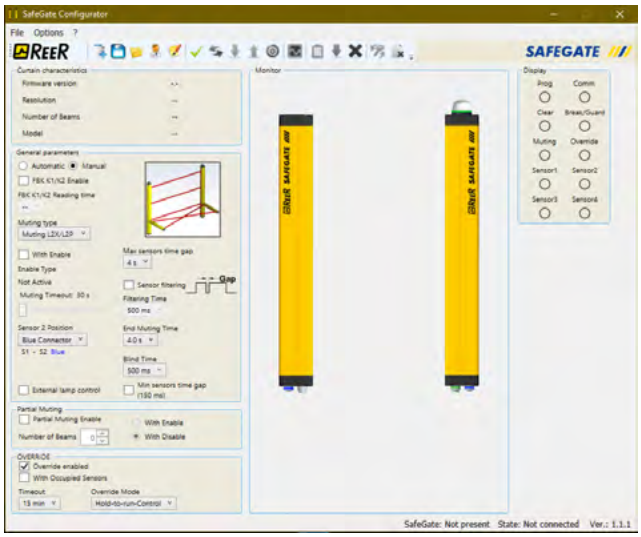
L'attivazione della funzione di Muting avviene in seguito all'interruzione contemporanea dei due sensori entro un tempo programmabile tramite il parametro: **Tempo di simultaneità Sensori (da 2 a 5 sec)**. Fintanto che entrambi i sensori rimangono occupati permane la funzione di Muting. Alla liberazione del primo dei 2 sensori, il materiale trasportato avrà ancora a disposizione un tempo programmabile tramite il parametro: Tempo di fine Muting (da 2,5 a 6 secondi) per abbandonare l'area protetta delimitata dalla barriera.

La condizione di Muting verrà disabilitata non appena l'area protetta viene liberata. Se la barriera risulta ancora occupata, le uscite di sicurezza vengono disabilitate arrestando la macchina.
Tramite il parametro: **Blind Time (250 msec a 1 sec.)** è possibile allungare il tempo in cui la barriera, anche risultando occupata (riscontro di etichette, cuciture, ecc), non va in allarme ed arresta la macchina. La durata massima della condizione di Muting è programmabile tramite il parametro: **Timeout (da 10 sec a infinito)**.

Protezione bi-direzionale

Soluzione adatta per le applicazioni più comuni di entrata-uscita pallet In special modo nei casi con flusso continuo di pallet senza un'evidente separazione tra questi. L'attivazione della funzione di Muting avviene in seguito all'interruzione contemporanea dei due sensori entro un tempo programmabile tramite il parametro: **Tempo Sensori (da 2 a 5 sec)**. Fintanto che entrambi i sensori rimangono occupati, permane la funzione di Muting. Alla liberazione del primo dei due sensori la funzione di Muting viene disabilitata. Anche per questo sistema la durata massima della condizione di Muting è programmabile tramite il parametro: **Timeout (da 10 sec a infinito)**.

I 2 sensori fotoelettrici di Muting integrati a raggi incrociati sono posti davanti al varco pericoloso dell'uscita pallet.



Safegate Configuration Software.

perché HAINBUCH?

PER MIGLIORARE
LE VOSTRE PERFORMANCES!

flangia
di adattamento
alla macchina

flangia di adattamento
all' attrezzatura
di serraggio con

portapinze
TOPlus mini

mandrino
a espansione
MAXXOS

autocentrante
a griffe B-Top

Interfaccia di cambio rapido **centroteX S** standardizzata per mandrini piu' piccoli!

Il risultato:

- tempi di allestimento macchina piu' brevi
- rapido ammortamento dell' investimento
- miglior gestione delle macchine

www.hainbuch.it

Italia
HAINBUCH
TECNICA DEL SERRAGGIO

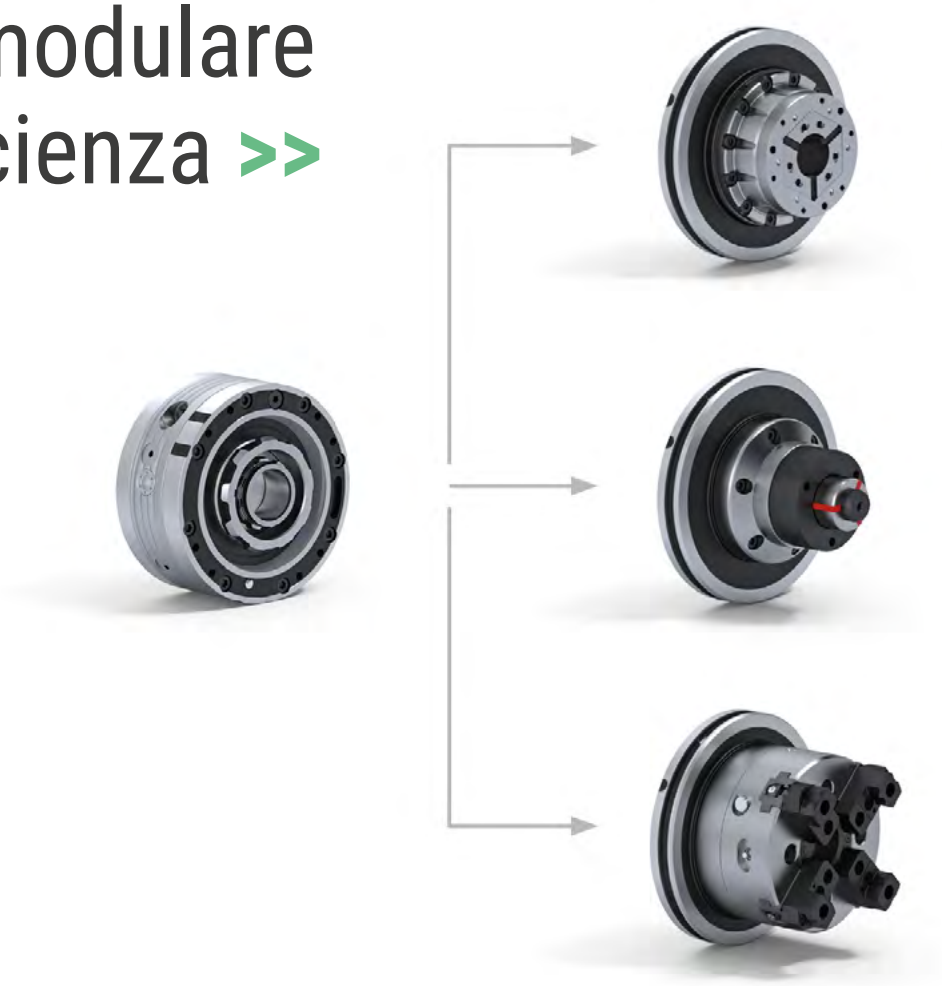
/ **HAINBUCH Italia s.r.l.** – Eleonora Banfi
Responsabile Marketing

SETUP ATTREZZATURE DI SERRAGGIO

COME ABBATTERE I COSTI?

centroteX

il sistema modulare ad alta efficienza >>



Sin dalla sua nascita, **HAINBUCH**, ha sempre tenuto in considerazione nello sviluppo dei propri prodotti la semplicità di utilizzo, l'affidabilità, la precisione e la rapidità del riattrezzaggio creando sistemi modulari ad alta efficienza.

È un dato di fatto assodato e incontestabile che il tempo di riattrezzaggio di una macchina utensile ha assunto negli ultimi anni una importanza rilevante per quello che riguarda l'efficienza ed i costi di gestione, infatti, una macchina che non produce truciolo diventa un costo che a sua volta si riversa inevitabilmente su quello del prodotto finito, se aggiungiamo poi che i lotti produttivi si riducono sempre di più come numero di pezzi, da qui nasce l'importanza della riduzione dei tempi di attrezzaggio tra una produzione e l'altra.

Interfaccia di cambio rapido centroteX S standardizzata per mandrini più piccoli

A distanza di dieci anni dal lancio dell'oramai collaudato e consolidato sistema di cambio rapido delle attrezzature centroteX, HAINBUCH propone sul mercato la versione **centroteX S**, più compatta e adatta anche a macchine di taglia medio piccola.

Come nel fratello maggiore, il sistema si avvale di un accoppiamento tra sfere di precisione nella parte maschio e una sede rettificata nella parte femmina, grazie a questo soluzione il riposizionamento delle attrezzature richiede solo pochi attimi da parte dell'operatore ed è garantito entro pochi micron, così come è garantita la rigidità di tutto l'insieme.

Il sistema è composto da una flangia di base che viene montata sul naso mandrino della macchina utensile, su questa flangia, grazie a una interfaccia di accoppiamento comune è possibile montare di volta in volta l'attrezzatura di serraggio più idonea a secondo della necessità, è quindi possibile passare rapidamente da un bloccaggio pezzo con il mandrino porta pinza a un sistema di bloccaggio per fori interni mediante mandrini e bussole ad espansione o ancora, è possibile montare un autocentrante tradizionale o di qualsiasi natura, inoltre, montando la flangia di base su più macchine, è possibile condividere fra le stesse le attrezzature di bloccaggio presenti in azienda, il numero di giri massimo di rotazione è determinato dall'attrezzatura di bloccaggio montata e non dal sistema centroteX, il sistema di connessione e bloccaggio tra la flangia di base e l'interfaccia di accoppiamento scelta di volta in volta in base alle esigenze è garantito da una sole vite di azionamento. La rapidità del cambio tra una attrezzatura di bloccaggio e un'altra conferisce enorme versatilità alla macchina utensile, consentendole di produrre in maniera redditizia anche piccoli lotti. La riduzione dei tempi di attrezzaggio e il conseguente massiccio abbattimento dei costi di fermo macchina consentono il rientro dell'investimento in un breve lasso di tempo.

PER SAPERNE DI PIÙ

Guarda il video

Visita il sito **www.hainbuch.it**
o contattaci al **+39 0313355351**

/ Studio Cavallini & Partners s.r.l.

L'AZIENDA SANA VA LONTANA

Il nuovo libro di Sabrina Cavallini.

L'autrice spiega i sette segnali per riconoscere la crisi ed evitarla

Sabrina Cavallini
Direttrice Generale presso Cavallini & Partners

Oltre ad essere una commercialista specializzata in risanamento d'imprese in crisi, da oltre vent'anni è a capo di uno Studio di consulenza di 25 persone nella provincia di Pisa.

Questa doppia identità le conferisce una posizione speciale: da una parte, come titolare di una piccola impresa, vive in prima persona le sfide e i problemi di ogni imprenditore. Dall'altra, come consulente aziendale, studia e progetta interventi e soluzioni per superarli con successo.

PER SAPERNE DI PIÙ

Visita il sito

Inquadra il Qr-code o vai su:
www.studiocavalliniepartners.it
Per una consulenza approfondita:
studiocavallini@studiocavalliniepartners.it

Può una fragilità finanziaria mandare all'aria l'intero comparto industriale?

«No. Il crollo del sistema finanziario mondiale ha solo fatto emergere i limiti di un modo inadeguato di fare impresa».

È questa l'opinione di **Sabrina Cavallini, direttrice generale di uno Studio di consulenza e autrice del libro "*L'azienda sana va lontana. 7 Segnali per riconoscere la crisi*".**

«Tante aziende sono apparentemente in salute, la loro vera condizione è precaria ma latente, mitigata da vari fattori – prosegue. Quando questi vengono a mancare, l'intero sistema precipita nel vuoto».

Per questo prevenzione e innovazione diventano fondamentali per la sopravvivenza delle aziende.

*«La **crisi** è una **fase fisiologica di squilibrio** economico-finanziario che mette l'azienda a un bivio: **rinascere o cessare*** – spiega l'autrice –. *L'antidoto è la **capacità di rinnovarsi** ed è fondamentale, per l'imprenditore, saperne riconoscere in tempo le avvisaglie adottando giuste contromisure».*

Il **12 gennaio 2019** il Governo ha approvato il Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza, introducendo due obblighi: l'**autovalutazione** e la presenza di un **adeguato assetto** organizzativo, amministrativo e contabile.
«*L'imprenditore* – spiega la Cavallini – *deve dotarsi di regole e strumenti per mantenere l'azienda in buona salute e rilevare i primi segni di crisi*».

Organigramma, mansionario, manuale dei flussi, contabilità aggiornata e sistema di controllo interno, sono strumenti di supporto all'assetto amministrativo che intercettano tempestivamente i segnali di crisi.

«*Dal primo settembre 2021* – precisa la consulente aziendale – *l'azienda in crisi sarà segnalata ad un organismo super partes incaricato di aiutarla. L'obiettivo è ridurre il numero dei fallimenti, forti del fatto che, se le aziende in crisi fossero prese in carico un anno e mezzo prima di arrivare al default, almeno il 30% di esse si salverebbe*».

Per **capire se c'è una crisi in corso**, secondo la scrittrice, occorre **tenere sotto controllo sette segnali.**

Indagare ogni tre/sei mesi il bilancio analitico e prospettico tratto dai dati di un lavoro contabile consuntivo e previsionale è, alla luce di quanto sta accadendo con il COVID-19, cruciale.

«*Occorre verificare che il sistema amministrativo-contabile dell'azienda sia adeguato a rappresentare tempestivamente fatti di gestione e informazioni di bilancio* – conclude –. *Se così non fosse, bisogna correre ai ripari*».

/ SireLab s.r.l.

MONITORAGGIO E DIAGNOSTICA DI FIAMME DA COMBUSTIONE IN FORNI INDUSTRIALI

SireLab Srl è una **StartUP Innovativa** che nasce dall'esperienza e con il supporto di docenti e ricercatori dell'Università di Genova; ha tra i soci alcune pmi, realtà imprenditoriali ed industriali che credono nel valore della simulazione come tecnologia fondamentale per l'innovazione del processo produttivo e del prodotto.

Il personale, altamente qualificato e motivato, con l'esperienza trentennale dei docenti a supporto, costituiscono il bagaglio di competenze per affrontare le sfide legate all'uso delle nuove tecnologie per l'innovazione di processo o di prodotto. Le attività al servizio del cliente industriale sono riconducibili a due filiere principali: la **simulazione numerica** e l'uso delle tecnologie di realtà virtuale e stampa 3D. La prototipazione associata all'analisi grafica e simulativa viene impiegata non soltanto per applicazioni industriali ma anche per il settore medicale dove sono notevoli le potenzialità di utilizzo.

In questo articolo cogliamo l'occasione per descrivere una attività di sviluppo legata alla simulazione e alla rielaborazione di immagini da **termocamera infrarossa** per il monitoraggio di fiamme da combustione in forni industriali.

SIRELAB

Simulazioni Numeriche e Realtà Virtuale

Un laboratorio sulle nuove tecnologie e la simulazione al servizio dell'industria per l'innovazione e verso il digital twin

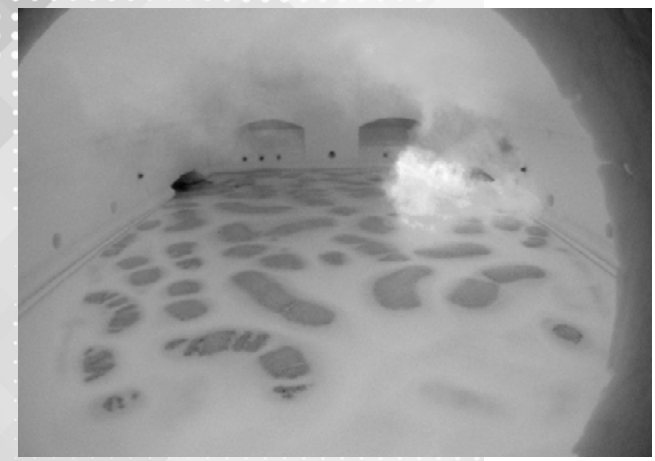
Le attività al servizio del cliente sono riconducibili a due filiere principali: la simulazione numerica e l'uso delle tecnologie di realtà virtuale e stampa 3D

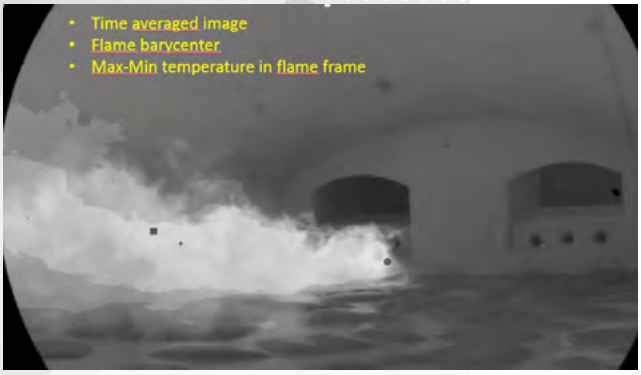
Consulenza *Sviluppo* *Formazione*

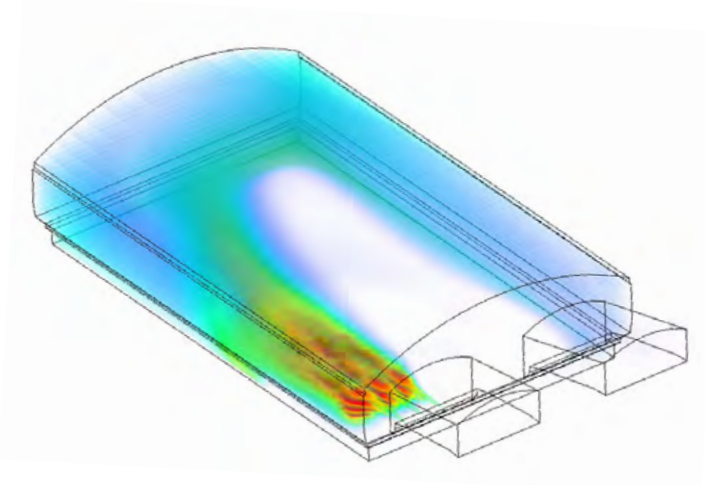
Sirelab s.r.l.
Palazzina Lagorio - Campus Universitario di Savona
Via Magliotto 2, 17100 (SV)

Tel/Fax: 019 219 45236
www.sirelab.it
info@sirelab.it

SireLab
Innovative Startup







Nelle immagini sono riportate una fiamma istantanea, un esempio di rielaborazione ed una fiamma simulata numericamente.

L'obiettivo dell'attività in corso è quello di sviluppare un **applicativo di monitoraggio e diagnostica per fiamme** allo scopo di ottimizzare la combustione in forni industriali dove i consumi e le emissioni inquinanti possono essere estremamente elevati. Lo studio è sviluppato nell'ambito dei forni fusori per la produzione del vetro ma la procedura e l'applicativo possono essere utilizzati in altre tipologie di forno industriale o anche in sistemi di reforming del gas naturale.

Nei forni industriali, in particolare in quelli fusori per vetro, sono ormai frequentemente installate termocamere per la ripresa in continuo della fiamma e della distribuzione di temperatura alle pareti del forno. Nella figura sottostante è riportata una tipica immagine istantanea relativa all'interno di un forno fusore dove si evidenza la fiamma di combustione con caratteristiche e struttura estremamente complesse. Tramite un processo di rielaborazione delle immagini sviluppato presso SireLab la fiamma viene caratterizzata individuandone tutti i principali parametri e dati sintetici che permettono di caratterizzarla dal punto di vista dell'energia emessa o della possibilità di sviluppare emissioni inquinanti.

Nella immagine sono riportati sovrapposti al frame istantaneo alcuni valori di quantità sintetiche della fiamma istantanea nonché il profilo della fiamma media in un intervallo temporale prefissato. Il processo di monitoraggio e rielaborazione delle immagini viene associato a procedure di simulazione numerica della combustione per confrontare la struttura di fiamma attuale con la fiamma di riferimento per un dato punto operativo del forno. Nell'immagine è riportata una rappresentazione delle fiamme simulata tramite tecniche di fluidodinamica computazionale (CFD). L'uso combinato dei due approcci ed il supporto di tecniche di intelligenza artificiale AI e di deep learning permettono di sviluppare un sistema di monitoraggio e di diagnostica della fiamma in un processo di combustione industriale estremamente complesso e di difficile controllo.

Qualora siate interessati a conoscere meglio l'approccio o vogliate sviluppare con noi un vostro approccio al monitoraggio ed alla diagnostica di fiamme in processi industriali non esitate a contattarci.

Via Magliotto 2 – 17100 Savona
Seguici anche su Linkedin: Sirelab srl

PER SAPERNE DI PIÙ

Canale YouTube

Visita il sito **www.sirelab.it**
o contattaci a **info@sirelab.it**

Techinn

Al centro dell'innovazione

"Startup e Pmi innovative: quali strumenti richiedono per crescere e svilupparsi?"

Techinn garantisce un supporto personalizzato, che segue l'azienda innovativa in tutte le fasi di consolidamento e potenziamento di settore: dall'idea progettuale fino alla sua completa realizzazione attraverso consulenza su Finanza Agevolata, sia pubblica che privata, supporto per il piano transizione 4.0, per depositi brevettuali, per digital transformation dei processi produttivi, e a sostegno della creazione di reti di imprese verso clienti e verso partner. Techinn supporta l'innovazione sostenibile applicando e promuovendo l'adozione di nuovi modelli d'imprenditoria aziendale. Il focus della società è rivolto allo sviluppo di un'innovazione che sappia integrare processi e finalità con valori che sposino piani economici di sostenibilità ambientale e sociale.

www.techinnsrl.com

Techinn srl
Via delle Pescine 198, Rosignano Solvay (LI)
Tel. 0586.426704
Mail. info@techinnsrl.com

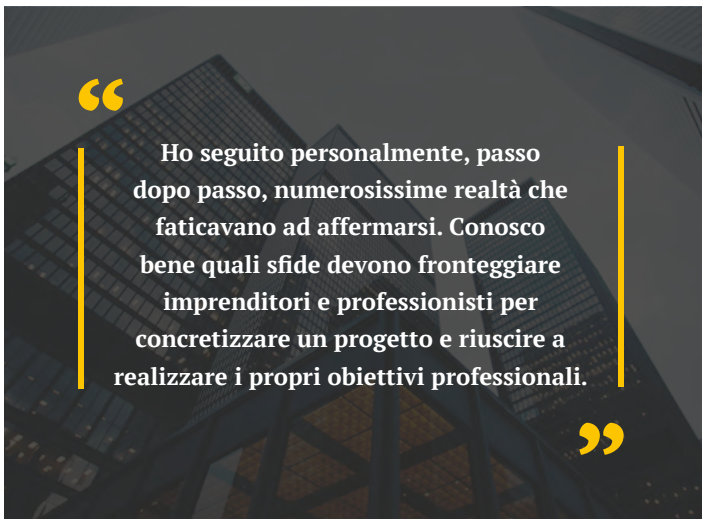
/ **Techinn s.r.l.** - Roberta Montella
Communication Manager

INNOVAZIONE SOSTENIBILE

QUALI OPPORTUNITÀ PER STARTUP E PMI?

Letizia Bianchi
Innovation Manager e Founder & Ceo di Techinn

Il metodo Techinn: un nuovo metodo di sviluppo incorpora l'innovazione sostenibile all'interno dei modelli di imprenditoria aziendale.



Techinn nasce con questa mission: aiutare startup e piccole aziende a crescere e svilupparsi, tramite l'adozione di processi innovativi e sostenibili. Non è semplice trasformare l'idea in realtà: ci vogliono gli strumenti giusti, primo di tutti il capitale. I finanziamenti sono fondamentali per la fase iniziale, in quanto servono a coprire le spese d'investimento e ad avviare l'attività. Anche per imprese già costituite, ma che desiderano svilupparsi o riconvertirsi, servono agevolazioni fiscali per contribuire ad affrontare una nuova fase o finanziare un determinato progetto interno. Techinn fa questo: affianca la nuova realtà imprenditoriale con piani economici personalizzati, offrendo un supporto "su misura". Numerose realtà propongono sostegno iniziale, ma solo Techinn promuove un rapporto continuativo con il cliente, determinato soprattutto dalla condivisione di valori e di intenti.

"Sosteniamo chi fa innovazione in Italia e crediamo nel progetto tanto quanto l'imprenditore che ce lo propone. L'identificazione nelle richieste del cliente e la condivisione del valore fanno sì che la collaborazione avvenga in modo spontaneo e proficuo", spiega la Ceo di Techinn.

Gli esperti del team, infatti, così come i collaboratori professionisti, non offrono solo consulenza su finanza agevolata, sia pubblica che privata, ma lavorano su Audit 4.0, sugli aspetti legali e finanziari, allo scouting e allo sviluppo di contatti con realtà produttive collaterali, al fine di garantire una rete di supporto per la stabilità del progetto sul mercato di riferimento, puntando sul trasferimento tecnologico e sulla connessione di tutti gli attori principali del mondo dell'innovazione: imprese, enti pubblici e privati, e il mondo della ricerca. Col tempo, la società ha consolidato un metodo innovativo e originale: il Metodo Techinn, composto da 5 fasi fondamentali, ognuna delle quali assicura la buona riuscita degli obiettivi prefissati. Gioca un ruolo fondamentale il check-up del progetto iniziale.

"Si tratta di un momento estremamente importante: la conoscenza del cliente, dei suoi valori e dei suoi scopi devono condividere la mission di Techinn, che è quella di valorizzare e incorporare l'innovazione e l'innovazione sostenibile all'interno dei modelli d'imprenditoria aziendale. Innamorarsi di un progetto come fosse nostro è il primo passo verso una cooperazione duratura con il cliente".

"Valorizzare e incorporare l'innovazione sostenibile all'interno dei modelli di imprenditoria aziendale"

Techinn offre consulenza adottando un approccio sostenibile, promuovendo cioè la convinzione che operando in modo responsabile, possiamo sviluppare una società più consapevole e attenta alla transizione ecologica. L'innovazione proposta a startup e piccole imprese mira ad ispirare modelli più inclini alla sostenibilità e alla trasformazione tecnologica positiva:

"Techinn ritiene che sia fondamentale offrire percorsi su misura in risposta alle specifiche richieste degli imprenditori. Per raggiungere la piena innovazione occorre creare legami d'innovazione per condividere nuove opportunità di business", dichiara la Ceo Letizia Bianchi.

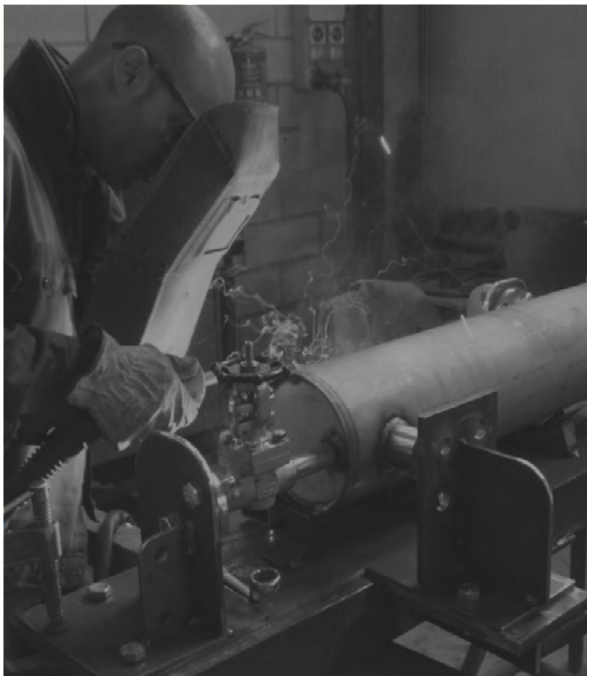
La società supporta le sfide innovative degli imprenditori soprattutto in un momento come quello attuale, nel quale risulta determinante la volontà di mettersi in gioco e sfidare gli ostacoli.
In questo periodo storico tanto complesso, dare voce ai migliori talenti, ai piani più innovativi, agli innovatori più lungimiranti significa fare spazio a un nuovo modello di business che comprende valori di sostenibilità, inclusione e responsabilità.

"Se vogliamo essere al centro dell'innovazione dobbiamo fare business rispettando ciò che si trova intorno a noi, per attuare quell'innovazione sostenibile, capace di cambiare positivamente le nostre vite verso le sfide del futuro" conclude Letizia Bianchi.

/ D-KTC Fluid Control s.r.l.

D-KTC FLUID CONTROL, GLI ESPERTI NELLA SEPARAZIONE MECCANICA DEI FLUIDI

D-KTC Fluid Control, azienda di produzione e commercializzazione di una gamma completa di prodotti per il controllo del vapore e dei fluidi di processo nell'industria petrolifera e del gas, petrolchimica e chimica, e nella produzione di energia.



Con oltre vent'anni di esperienza nella produzione di filtri, indicatori di flusso visivo, raffreddatori di campione, teste di scarico, raffreddatori a vapore e distributori di fiamma, D-KTC Fluid Control rappresenta una delle aziende leader nel settore di riferimento, capace di rispondere alle complesse e plurime esigenze del mercato petrolchimico, chimico, energetico e nucleare. Grazie ad una produzione di eccellenza e grazie all'adozione di tecniche avanguardistiche di produzione, assieme a Armstrong International o Chero Group, l'azienda si pone da anni l'obiettivo di spiccare nel settore e rappresentare un riferimento importante in Europa e nel Mondo.

Qualità, attenzione, sicurezza e capacità di controllo sulla produzione e sui metodi di lavoro, rappresentano le colonne portanti di un'impresa che, totalmente al passo con le esigenze del presente, riesce ad aderire concretamente anche ad uno dei principi importanti di questo secolo: il rispetto per l'ambiente. Un mercato attivo in Europa ed in Medio Oriente, un'azienda che vanta la commercializzazione di prodotti raffinati e sempre aggiornati agli ultimi standard di produzione. Grazie alle certificazioni ANSI, API, EN, CODAP, BS 5500 D-KTC Fluid Control si posiziona sul podio per garanzia di qualità ed eccellenza. Con D-KTC Fluid Control niente è lasciato al caso: un dipartimento interno specifico preposto alla verifica e controllo degli standard qualitativi durante l'intero ciclo del processo produttivo.

Abbiamo incontrato Riccardo Bondani, sales office manager presso D-KTC Fluid Control e gli abbiamo posto alcune domande. Interessante il riferimento all'attenzione per l'ambiente, argomento che, visitando il sito web aziendale, emerge più volte. Abbiamo inoltre voluto conoscere quali saranno i prossimi passi di un'azienda che, già affermata nel presente, sta lavorando in prospettiva di un futuro sempre più roseo.

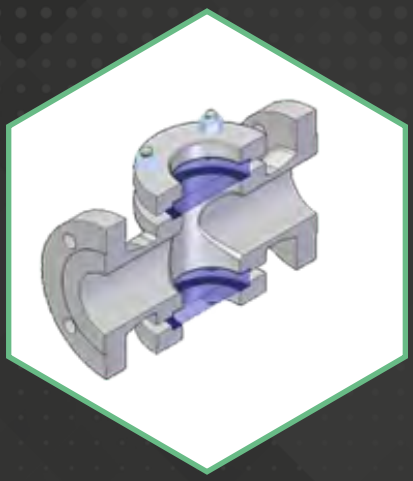
Il rispetto per l'ambiente è un argomento che vi sta molto a cuore, come lo affrontate?
In tutto il nostro ciclo produttivo, il rispetto per l'ambiente è un fattore che teniamo in alta considerazione. Affrontiamo costi e processi produttivi complessi per garantire il rispetto delle normative vigenti in ambito ambientale.

Adottate tecniche di produzione avanguardistiche, può descrivermi un prodotto che ha subito delle modifiche nella sua produzione, rispetto agli anni passati?
La produzione della maggior parte degli item che trattiamo è consolidata da decenni, al momento è già ottimizzata. Ci sono interessanti sviluppi nel settore dei pannelli di campionamento, nel quale al momento c'è possibilità di trovare soluzioni più efficienti ed innovative. Il nostro approccio è proporre soluzioni solide e al contempo accessibili, quando possibile innovando alcuni aspetti.

Quali sono gli obiettivi per il futuro ed i vostri prossimi passi?
Il nostro principale obiettivo per il futuro consiste nel consolidare la nostra posizione sul mercato, aggiungendo un nuovo elemento. Attualmente stiamo lavorando molto a progetti in cui sono coinvolti pannelli di campionamento, un item molto interessante che siamo in grado di produrre. Ci riteniamo soddisfatti di aver collaborato per lo sviluppo di pannelli di campionamento per servizio idrogeno, con certificazioni russe, tracciato elettricamente.

Un ottimo biglietto da visita che ci auguriamo possa farci conoscere anche in questo settore.
I prossimi passi saranno proprio questi, ampliare tutta una serie di specializzazioni che possano garantire il nostro inserimento in nuovi settori.

I prodotti: qualità, eccellenza e performance

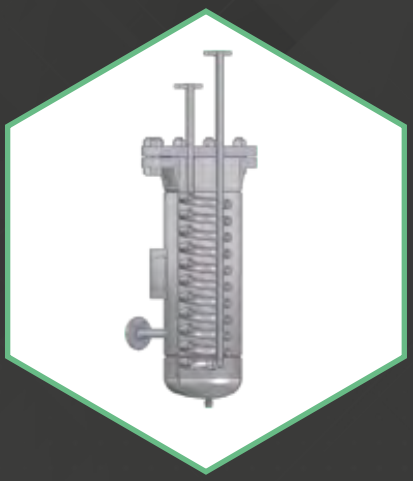


INDICATORI DI FLUSSO VISIVO

Gli indicatori di flusso firmati D-KTC assicurano una tenuta efficiente e manutenzione semplice, sono disponibili anche in combinazioni di alta pressione / temperatura.

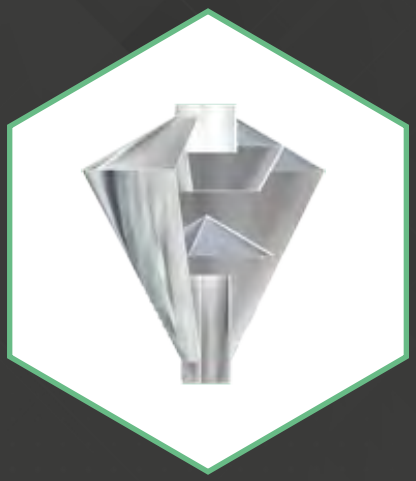
I FILTRI

L'azienda offre una vasta scelta di dimensioni e materiali per soddisfare le principali esigenze di filtraggio. Tutti i filtri sono realizzati secondo i più alti standard di qualità e certificazione.



RAFFREDDATORI DI CAMPIONE

Una selezione di refrigeratori di campioni, la più ampia possibile per soddisfare tutte le esigenze di campionamento di vapore, acqua, idrocarburi e altri.

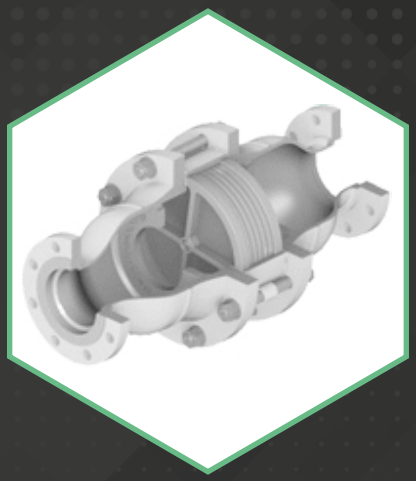


TESTE DI SCARICO

Le teste di scarico sono appositamente progettate per scaricare in sicurezza il vapore nell'atmosfera ai fini di soddisfare tutte le esigenze dei clienti, inclusa la riduzione del rumore.

PRODOTTI PER IL VAPORE

La gamma di prodotti a vapore è collegata ad Armstrong International, poichè D-KTC è il suo agente ufficiale per il mercato EPC, pertanto la selezione di soluzioni per acqua calda, vapore e aria è la più ampia al mondo.



I FLAME ARRESTORS

Si tratta di dispositivi passivi che impediscono la propagazione della fiamma dal lato esposto di un tubo al lato protetto mediante l'uso di un elemento a cella di fiamma del tipo a nastro metallico aggraffato.

WITH AGENTS ALL OVER THE WORLD, FORTUNE GRANTS DOOR TO DOOR TO SERVICE

Established since almost 30 years, Fortune International Transport has developed the N.V.O.C.C. activity becoming one of the leading Italian companies active in the Ocean Consolidated Container service (maritime transport!). Since a few years has been developing the Project Cargo handlers activity, after joining a global network specialized in this sector. Fortune International offer clients the personal local service and flexibility that only a privately owned forwarder can, providing comprehensive logistics solutions through local people who have an in-depth understanding of their market.

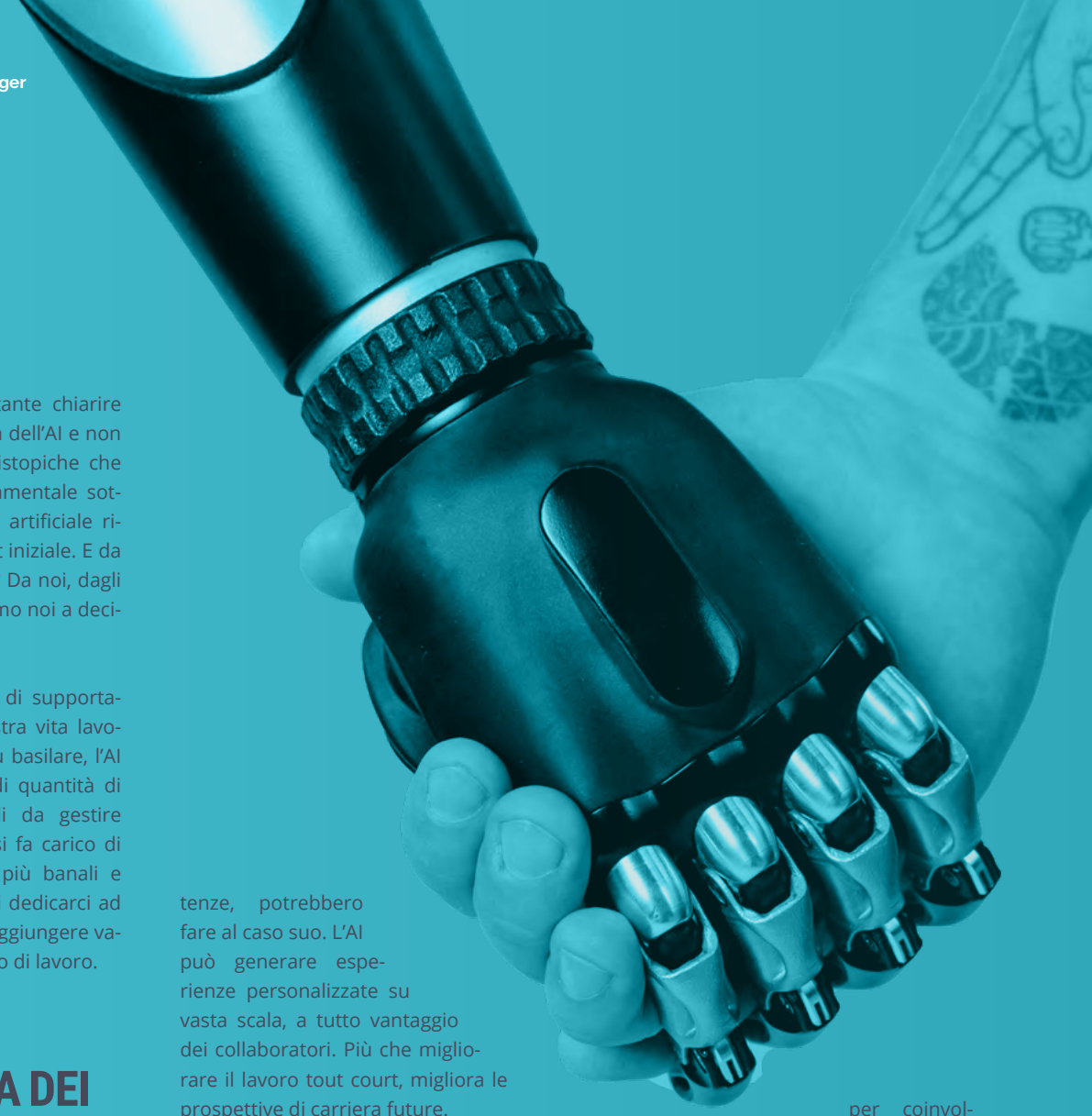
FORTUNE
International Transport

www.fortuneitaly.it

LA PAROLA AI MANAGER

PERCHÉ L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NON TOGLIERÀ IL LAVORO ALLE PERSONE MA LO RENDERÀ MIGLIORE

CYRIL LE MAT
Director of Data Science, Cornerstone OnDemand



UOMO VS MACCHINA

Per prima cosa, è importante chiarire subito la realtà tecnologica dell'AI e non farsi sviare dalle teorie distopiche che sentiamo a volte. È fondamentale sottolineare che l'intelligenza artificiale richiede comunque un input iniziale. E da chi proviene questo input? Da noi, dagli esseri umani. Alla fine, siamo noi a decidere che cosa fare dell'AI.

L'obiettivo finale è quello di supportare, non di limitare, la nostra vita lavorativa. Nella sua forma più basilare, l'AI analizza ed elabora grandi quantità di dati altrimenti impossibili da gestire manualmente e, spesso, si fa carico di automatizzare i processi più banali e ripetitivi, permettendoci di dedicarci ad attività più interessanti e aggiungere valore all'esperienza sul posto di lavoro.

MIGLIORARE L'ESPERIENZA DEI DIPENDENTI

L'AI, tuttavia, non serve solo ad automatizzare e gestire dati su vasta scala. Oltre a consentire ai dipendenti di svolgere incarichi più interessanti e gratificanti, può contribuire al loro sviluppo e alla loro crescita. Facendo buon uso dell'intelligenza artificiale, le risorse umane possono fornire ai collaboratori gli strumenti per individuare possibili lacune a livello di conoscenze e competenze, segnalando e proponendo corsi di formazione utili o indispensabili per poter svolgere al meglio il loro ruolo.

Questa tecnologia, inoltre, può essere impiegata per trovare le opportunità formative necessarie a indirizzare la carriera futura, nello stesso ruolo o in uno completamente diverso. Può portare all'attenzione posizioni o carriere che il dipendente non conosceva o non aveva mai preso in considerazione ma che, con suggerimenti ad hoc basati sulle competenze, potrebbero fare al caso suo. L'AI può generare esperienze personalizzate su vasta scala, a tutto vantaggio dei collaboratori. Più che migliorare il lavoro tout court, migliora le prospettive di carriera future.

Dal punto di vista dell'HR, l'intelligenza artificiale può ottimizzare la gestione dei percorsi lavorativi dei dipendenti, plasmare opportunità di carriera alternative e scoprire i talenti nascosti che potrebbero dare accesso a nuove posizioni. Grazie all'AI, inoltre, i responsabili delle risorse umane hanno la possibilità di pianificare la forza lavoro in modo efficace ed efficiente, prendendo decisioni oculate e data-driven per preparare il personale e attrezzarlo per il futuro.

COMPETENZE E BUSINESS A PROVA DI FUTURO

Questo, a sua volta, si riflette positivamente sull'azienda nel suo complesso. Ecco perché l'applicazione dell'AI dovrebbe essere in cima all'elenco delle priorità di qualsiasi impresa: non solo per coinvolgere e responsabilizzare maggiormente i dipendenti, ma anche per non lasciarsi sfuggire i talenti migliori.

Mai come quest'anno, le aziende si sono trovate a dover correggere rapidamente (e completamente) modalità operative, offerte, servizi, in alcuni casi persino business model. Di conseguenza, anche i collaboratori hanno dovuto cambiare competenze, e in pochissimo tempo.

Con la sua capacità di individuare lo skill gap e, soprattutto, capire quali saranno le esigenze e le possibili problematiche di domani, l'AI può rendere questa transizione molto più agile ed efficiente, aiutando il personale ad adattarsi immediatamente al nuovo ambiente lavorativo. Dato il clima di incertezza che ancora si respira nel 2021, prevedere le necessità future ed essere pronti a cambiare di nuovo sarà essenziale.

In pressoché tutti i settori e dipartimenti, sembra che l'AI sia ormai all'ordine del giorno e che tutti stiano pensando a come metterla in qualche modo al servizio dell'azienda. Eppure, c'è un aspetto della questione spesso trascurato, ovvero le risorse umane e l'utilità che l'intelligenza artificiale potrebbe avere dal punto di vista del personale. Il rapporto tra AI e dipendenti viene quasi sempre interpretato in chiave negativa, parlando di taglio dei posti di lavoro ed esseri umani sostituiti dalle macchine. Tutti pregiudizi: in realtà, la finalità dell'AI non è sostituire la forza lavoro del futuro, ma aiutarla.

UMANIZZARE LE HR

Avere un'idea chiara di come sta cambiando il business e quali sono le competenze richieste significa creare potenziali occasioni e posizioni lavorative future che, anche nelle attuali circostanze, trasmetteranno ai dipendenti un senso di sicurezza e stabilità.

Non solo: la tecnologia permetterà alla divisione HR di concentrarsi su attività più "umane", come il coaching, il sostegno ai dipendenti e la tutela del loro benessere – un compito quanto mai delicato in un panorama così precario.

L'AI è uno strumento che i dipendenti non dovrebbero temere, bensì accogliere. Non dobbiamo remare contro questa tecnologia: dobbiamo assecondare la corrente e imparare a sfruttarla a nostro vantaggio per dare nuovo slancio alla formazione e alle carriere. Le aziende devono comprendere il potenziale dell'AI applicata alle risorse umane, non solo per favorire la crescita e lo sviluppo dei dipendenti, ma anche per garantirsi un futuro in un contesto così mutevole. ◢

IMPROVE 4.0

next

La soluzione software per l'Industria 4.0

I VANTAGGI

+ Competività
+ Integrazione
+ Qualità
+ Sostenibilità
+ Valore
+ Saving
+ Consapevolezza
- Sprechi

✓ Efficienza Produttiva: +25%

COME

✓ Digitalizzazione globale del flusso produttivo
✓ Soluzioni ad elevato contenuto tecnologico
✓ AI e modelli di Machine Learning
✓ Acquisizione & analisi KPI rilevanti
✓ Report visuali in tempo reale
✓ Report ad hoc per i decision maker
✓ Soluzioni a supporto degli operatori

CONTATTI: **mynext.it** | **info@mynext.it** | **Tel. 0731702191**

/ NeXt s.r.l.

WELCOME TO THE (DIGITAL) MACHINE

Ho un sacco di perdite in produzione...

Dove?

Mmmh non lo sappiamo di preciso...

Che dati avete?

Beh... i pezzi prodotti al giorno... cos'altro?

Potreste sapere molto... molto di più!

Per capire veramente cosa significhi **digitalizzare** i processi... dobbiamo fare un passo indietro. Immaginiamo una macchina priva di ogni elemento **"smart"** e procediamo, passo dopo passo, ad arricchirla di funzionalità. Come possiamo migliorare una macchina "cieca"? **Proviamo a donarle la "vista" >>**

E come? È l'unica informazione che riusciamo ad avere...

Ora ti spiego cosa puoi fare...

Le basi del digitale: l'OEE

Per il **primo step della digitalizzazione** colleghiamo la macchina ad un **PLC**. Cosa potrà fare questo PLC? In primis acquisire informazioni da comunicare ad un server dove lavorano... degli **agenti software**. Per prima cosa questo PLC conterà i **pezzi prodotti** e i **fermi macchina**. Il PLC è anche in grado di individuare le **cause dei fermi**, ma per essere sicuri di poterle causalizzare davvero tutte potremmo aggiungere una postazione **HMI** (**Human-Machine interface**) attraverso la quale l'operatore potrà specificare qualsiasi causa di fermo. Stessa cosa per la causalizzazione di scarti, micro-fermate o rallentamenti.

Tutte queste perdite di rendimento (fermi, velocità e qualità) si traducono in un gap tra **numero di pezzi prodotti e numero di pezzi attesi**. Con questi **tre KPI**, mettendo a prodotto il rendimento dei fermi, velocità e qualità otterremo una delle metriche fondamentali per il miglioramento continuo: l'**OEE**. Sapremo perfettamente dove si nasconde lo spreco (fermi? Velocità? Qualità?), e potremo agire in maniera oculata ed efficace.

Alziamo l'asticella: dal monitoraggio al miglioramento

Quel piccolo investimento in **PLC**, **HMI**...e **agenti software**, sono, per ora, serviti a monitorare la situazione... cioè forse a ricevere solo brutte notizie. Ma la **digitalizzazione del processo** è qualcosa di più di una semplice fotografia dello stato delle cose.
Abbiamo tutti gli strumenti per migliorare. Partiamo dalla soluzione Andon.
▶ **VANTAGGI:** i dati dell'efficienza sono visibili, real time, su un grande monitor TV presente in linea, e rendono subito evidente la presenza di problematiche, consentendo un intervento rapido e mirato.

1. I fermi macchina

I fermi macchina indicano un problema di manutenzione delle macchine. NeXT ha sviluppato il **Machine Ledger 4.0**, strumento WCM, ma con una piattaforma web-based, in cloud, attrezzata per gestire tutti i tipi di manutenzione, dal breakdown improvviso al **TBM** (**manutenzione basata sul tempo**), **HBM** (**manutenzione basata sui colpi/cicli del componente**) e **CBM** (**manutenzione basata su condizioni di variabili**).
▶ **VANTAGGI:** fornisce KPI come l'**MTTR** (**Mean Time To Repair**) e l'**MTBF** (**Mean Time Between Failure**); ed esegue l'analisi dei costi: quanto impattano in termini di tempo e denaro, le manutenzioni necessarie?

2. La velocità del flusso

Un problema di velocità può dipendere dall'operatore, o, più facilmente, dalle risorse che non sono immediatamente disponibili nella linea o dall'organizzazione del luogo di lavoro. Vediamo alcune soluzioni utili.

Il **Visual SOP**: consiste in uno schermo touch, presente in postazione, che proietta contenuti multimediali riguardanti sia istruzioni che altri contenuti, come ad esempio i DPI necessari.
▶ **VANTAGGI:** limita gli errori dell'operatore e velocizza l'apprendimento da parte dei poco esperti. Infine è uno strumento importante di prevenzione degli infortuni, perché ogni operatore sarà consapevole dei dispositivi di protezione (DPI) che sarà chiamato ad indossare per svolgere il proprio lavoro.

Kanban digitale e **Warehouse Management System**: due soluzioni diverse che insieme riescono a gestire la logistica in maniera da assicurare velocità, ma anche a limitare il numero di scarti. Il primo serve a gestire l'approvvigionamento delle linee di produzione con le risorse necessarie; il secondo è una soluzione software per gestire il magazzino.
▶ **VANTAGGI:** Il Kanban evita i fermi in linea per mancanza di risorse. Il sistema digitalizzato è in grado di gestire i trenini di approvvigionamento delle risorse in maniera che queste siano movimentate dal magazzino **solo quando è necessario e nella quantità che serve al momento**; il WMS opera in maniera che non ospiti più risorse dello stretto necessario e che in linea arrivino sempre le risorse corrette.

3. La qualità del prodotto

I problemi di qualità costringono a rilavorazioni oppure impattano sull'ambiente generando rifiuti. Vediamo alcune soluzioni.

Il **Pick to light**: i componenti necessari all'assemblaggio sono raggruppati in diversi cassetti. Ogni cassetto è munito di una luce che si accenderà quando sarà il momento di utilizzarlo. Una volta prelevato il pezzo, quella luce si spegnerà e si accenderà la luce del componente successivo.
▶ **VANTAGGI:** supporta gli operatori che si occupano soprattutto di assemblaggio. Questa soluzione ha lo scopo di guidare l'operatore, velocemente e senza errori.

Lo strumento più avanzato per migliorare notevolmente la qualità del prodotto è il **Controllo Statistico di Processo (SPC)**. Qui la digitalizzazione fa un salto di paradigma, perché è qui che l'**Intelligenza Artificiale** può dare un contributo forte. Lo scopo di questa metodologia è quella di individuare le variazioni di molteplici variabili, dopo averne configurato limiti e soglie in una **carta di controllo**.
▶ **VANTAGGI:** il superamento di una soglia, lancia un trigger. Uno di questi trigger porterà, ad esempio, alla calendarizzazione di un intervento nel Machine Ledger 4.0.

L'intervento viene svolto seguendo un OCAP, ovvero un action plan. Questo action plan, può essere gestito dal Sistema utilizzando l'**Intelligenza Artificiale** per la soluzione di problemi di qualità, come ad esempio lo strumento **AIOCAP** di NeXT, utilizzato in stabilimento da un'importante multinazionale dell'elettrodomestico.

ELETTRONICA SCALVINA

I CABLAGGI DEL FUTURO, DAL 1973

/ Elettronica Scalvina s.r.l.

Elettronica Scalvina è un'azienda che, da quasi 50 anni, produce cablaggi industriali e dalla sua apertura continua a offrire molto più di questo. Una realtà, situata nel cuore della Val Seriana, sinonimo di ricerca, costante dialogo, attenzione ai più piccoli dettagli e tecnologia all'avanguardia, con un unico e semplice obiettivo: **offrire ai clienti prodotti in linea alle loro esigenze insieme a tutta la loro decennale esperienza.**

Elettronica Scalvina ha sempre creduto nel valore dell'innovazione: ciò ha permesso di guardare sempre al futuro per diventare molto più di un eccellente fornitore per i propri clienti; un vero partner, con cui lavorare insieme per creare sinergie e prodotti su misura ad alto tasso qualitativo.

Questa particolare visione ha saputo perdurare negli anni, diventando un vero e proprio mantra che anche oggi continua ad accompagnare la seconda generazione alla guida dell'azienda. Alla voglia di migliorare, alla passione e alla massima qualità si è unito un solido processo di modernizzazione attraverso continui e sempre più importanti investimenti nell'ambito della digitalizzazione, al fine di migliorare sempre più le performance e l'efficienza dei servizi offerti ai clienti, che oggi spaziano dai settori medicali, meccano-tessile, pc/plc e dell'elettronica industriale.

La struttura conta su una squadra di 20 collaboratori - quasi tutta al femminile, con un'incredibile abilità manuale e attenzione al dettaglio - un ampio parco macchine - che garantisce un'eccellente gestione di moltissime varietà di cavi con taglio, spellatura, marcatura ed aggraffatura, e i più affidabili marchi nel panorama della connessione (Molex, TE, HRS, Amphenol, Binder, Wurth, JST, JAE) e del cavo (Helukabel, Nexans, Lapp).

Tra le ultime aggiunte troviamo Wirmec W200, unità di controllo qualità per l'analisi delle aggraffature e la nuovissima TAGLIA-SPELA-AGGRAFFA Wirmec AM210 Futura, che si aggiunge alle due macchine completamente automatiche già presenti. Avere buona disponibilità di macchinari e miniapplicatori dedicati permette di essere molto flessibili per rispondere alle molteplici e sempre più urgenti richieste dei principali clienti.

Trasformare fili in cablaggi è ciò che facciamo, ma c'è molto di più.

Oggi il flusso di lavoro è strutturato e monitorato digitalmente con l'obbiettivo di avere feedback in tempo reale dell'avanzamento di produzione e delle tempistiche di commessa, azzerare il margine di errore nella rilevazione delle stesse ed abbattere gli sprechi, abbandonando definitivamente la carta in favore di tablet in dotazione a ogni operatore e strumenti di tracking digitali, tra cui lettori di codici a barre, per diventare sempre più sostenibili.

Con lo sguardo rivolto all'innovazione, Elettronica Scalvina ha deciso di combinare performance e design con un magazzino automatico verticale Zecchetti, per effettuare le operazioni di prelievo e deposito dei carichi, sia dei componenti che di prodotti finiti per clienti dedicati, attraverso un software di ultima generazione in grado di dialogare con il sistema gestionale condiviso da tutti i reparti. Il tutto senza invadere gli spazi produttivi, anch'essi oggetto di un recentissimo restyling.

La metodologia di gestione ordini anche attraverso il metodo kanban si è rivelata ottimale per alcuni clienti e partner storici, che oggi possono contare su Elettronica Scalvina come una vera e propria unità produttiva e magazzino esterna, senza andare a sovraccaricarsi internamente. Questa gestione snella ed efficiente dei fabbisogni ha permesso di evitare la sovrapproduzione, e quindi lo spreco più impattante sulle performance di un sistema produttivo aziendale.

All'innovazione è legata a doppio filo anche la qualità, uno dei pilastri su cui è costruita l'azienda. Nel corso degli anni infatti ha ottenuto la certificazione ISO 9000 dall'ente IMQ di Milano, seguita dalla 9001:2000 (Vision) e dalla 9001:2008, approdando poi alla ISO 9001:2015, confermando la volontà di proporre un'organizzazione aziendale che risponda a elevati standard di qualità.

L'evoluzione della digitalizzazione ha contribuito alla crescita dell'azienda, a beneficio di un gruppo di clienti sempre soddisfatti e in costante aumento. Il viaggio evolutivo finalizzato al raggiungimento di un progressivo e globale miglioramento dell'organizzazione e di tutti i processi produttivi è ancora in corso, con un obbiettivo chiaro e costante:

Tenere sempre i piedi per terra ed essere partners per i propri clienti di oggi e quelli di domani.

Un piccolo, ma non banale modello di industria contemporanea, capace di ottimizzare le risorse, di avere una visione sempre aggiornata di tutti i reparti e di lavorare come una vera squadra, formata da dipendenti, collaboratori, qualità dei materiali e competenze sempre in crescita.

/ **Microlab** di Angelo Vannella

SOLUZIONI ALLO STATO DELL'ARTE PER LA RIABILITAZIONE E LA POSTURA

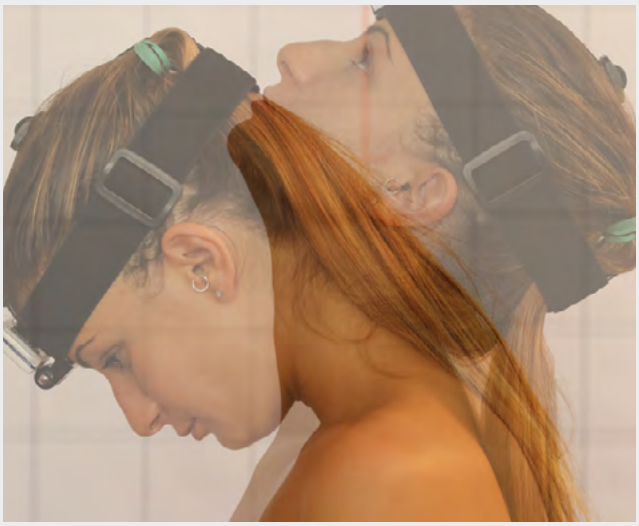
Dr. Angelo Vannella
Titolare di Microlab

Giunge da una lunga esperianza ospedaliera in ambito della Fisica Sanitaria, Esperto Posturologia Clinica Integrata (Master di 2° Livello), TSRM Docente in vari Master Universitari (Roma Tor Vergata, UNI Padova, UNI Chieti, UNI Milano Bicocca) Professore Scuola di Posturologia AIROP Roma - Progettista e Formatore di Sistemi Posturometrici, ortognatodontici, sistemi inerziali. Si occupa di sicurezza SL come RSPP e Formatore Certificato. Svolge attività come Esperto di Radioprotezione (Fisica delle Radiazioni) - Attualmente Professore AC Master 2°liv. Odontoiatria dello Sport - Universita di Chieti.

Da 34 anni, **Microlab** offre le migliori soluzioni per la diagnosi posturale e la riabilitazione.
Abbiamo intervistato il **Dottor Angelo Vannella**, titolare dell'azienda ed Esperto di Radioprotezione (Fisica delle Radiazioni, Tec. Sanitario Radiologia Medica ed Esperto in Posturologia Clinica Integrata).

Una storia ormai radicata posiziona **Microlab** tra le aziende leader nello sviluppo, aggiornamento e vendita di software e app rivolte al settore medico. Al centro della ricerca, la postura umana. Attraverso tecnologie medicali avanguardistiche, sviluppate ed aggiornate internamente all'azienda, è possibile quindi monitorare e migliorare quelle alterazioni posturali dalle quali derivano alcune tra le più comuni problematiche algiche, migliorare le capacit in ambito sportivo come supporto multidisciplinare alle professioni mediche e paramediche della riabilitazione. Promuove anche un nuovo paradigma in ambito del wellness e dell'estetica, e non solo. Soluzioni che si avvalgono della più recente tecnologia elettronica applicata e che si rivolgono ad un settore in continuo aggiornamento.

Abbiamo incontrato il **Dottor Angelo Vannella** per saperne di più, soffermandosi prevalentemente sui prossimi passi che, un'azienda piccola ma di grande forza, ha intenzione di fare per mantenere un posto di assoluta esclusività in questo settore.



Buongiorno signor Angelo, può descrivere come nasce l'idea di creare l'azienda?

Dopo una lunga esperienza ospedaliera in ambito della Fisica Sanitaria e Radiologia, do deciso di cambiare passando dal lavoro pubblico al privato per poter esprimere e sviluppare tutto il mio potenziale. Ho sempre avuto una certa attitudine ad essere indipendente, per cui, ho deciso di lasciare e creare qualcosa di mio che potesse mirare a produrre servizi utili nel campo dell'informatica clinica fino a giungere allo sviluppo di sistemi per lo studio della postura umana.

Nel 1987 ho quindi deciso di avviare l'azienda, con studio, dedizione e ricerca creando la Microlab, della quale sono l'unico titolare.
Ad oggi contiamo diverse collaborazioni esterne e ci facciamo valere sul territorio italiano e mondiale. Questo è un settore in continuo mutamento e restiamo al passo.

Quali sono, ad oggi, i vostri principali clienti e a quale aree geografiche appartengono?

Ci rivolgiamo agli operatori delle aree odontoiatriche e a tutte le figure mediche che si avvalgono della valutazione posturale del paziente come punto di partenza per effettuare la diagnosi: ortopedici, fisiatri, neurologi. Queste sono figure professionali estremamente interessate a queste tecnologie e già le utilizzano. Per quanto riguarda le aree geografiche di interesse, abbiamo contatti in Italia ma anche nel resto del mondo. Oltre alla Spagna, la Francia e il Portogallo, abbiamo clienti anche in sud America e nord America.

Posso affermare che Microlab è un'azienda proiettata su un profilo di tipo internazionale. Ultimamente stiamo lavorando su un target nuovo, posizionato al di fuori del settore medico, mi riferisco ad estetisti e centri benessere. Abbiamo in mente un percorso di tipo estetico-posturale, vogliamo offrire i nostri servizi anche a quei settori che in qualche modo hanno a che fare con clienti che possono presentare problematiche di questo tipo.

Cosa, a suo parere, vi rende migliori rispetto ai vostri competitor?

La nostra caratteristica peculiare è, senza alcun dubbio, l'impronta basata sul R&D, Research & Development, ricerca e sviluppo. Una ricerca continua verso l'innovazione, uno sviluppo di servizi che possano rispondere al meglio alle esigenze del settore sanitario, la continua interazione con il mondo scientifico, sia privato che pubblico. Stiamo parlando di un settore delicato, dobbiamo tenerci sempre al passo con i tempi.

Un'altra caratteristica peculiare di Microlab riguarda la mia incessante dedizione verso soluzioni che siano orientate ad un continuo miglioramento dei servizi esistenti. Questo ci rende forse più forti.

Un'altro nostro punto di forza, che riguarda il versante sociale, è rappresentato dell'attenzione che dedichiamo al cliente. Abbiamo eliminato ogni filtro e prestiamo assistenza diretta, mantenendo i rapporti personali. Probabilmente, essendo un'azienda medio/piccola, riusciamo bene nel nostro intento rispetto ad alcuni dei nostri competitor più grandi.

Potete definirvi quindi un'azienda innovativa?

Molto innovativa. Tutto ruota intorno a questo principio. Ci riteniamo soddisfatti dei risultati che fino ad adesso abbiamo ottenuto.
La mia filosofia di vita è pensare che ciò che ho fatto ieri, oggi risulta ormai obsoleto, per questo coltivo una profonda dedizione nell'aggiornamento continuo delle conoscenze e dei servizi che propongo. Credo fermamente che il concetto di obsolescenza cammini di pari passo con l'innovazione. Ovviamente sul concetto di innovazione abbiamo dei limiti imposti dai tempi di realizzazione di un progetto, è chiaro che certe cose non si possono stravolgere nel giro di un giorno, ma facciamo sempre il possibile per limitarne le tempistiche.

Per fare un esempio concreto, nel settore ci sono aziende che lanciano aggiornamenti di software e app una volta l'anno, noi riusciamo a lanciarne anche venti/trenta l'anno. Questa continua esigenza a migliorare ci pone molto più avanti di certi nostri concorrenti.

Siete soddisfatti dei risultati fino ad ora raggiunti? Cosa ne pensano i vostri clienti?

Siamo soddisfatti dei risultati raggiunti, in termini di soluzioni *abbiamo un ottimo riscontro da parte dei nostri clienti, il livello di soddisfazione è alto e ci considerano, tra i vari competitor, sicuramente tra i più competenti. La domanda che ci poniamo è - perché un cliente dovrebbe rivolgersi a noi, che siamo una piccola azienda, piuttosto che a realtà decisamente più grandi? - La risposta che ci diamo è che rivolgendosi a noi, un professionista può trovare una serie di soddisfazioni che non riscontra in azienda più grandi dove anche il rapporto con il cliente risulta impersonale.*

Riusciamo, a questo proposito, a stabilire un rapporto sempre diretto per trovare una soluzione in maniera immediata. Curiamo quindi molto il lato sociale, i rapporti interpersonali. Dal mio punto di vista la mancanza di contatto taglia tutto ciò che riguarda la parte umana delle relazioni, è vero che siamo composti di energia ma è altrettanto vero che siamo anche materia, ed abbiamo un anima. Sono fermamente convinto che certe cose si possano percepire solo tramite la vicinanza. Credo quindi che la strada intrapresa possa essere quella giusta, otteniamo riconoscimenti importanti e posso affermare che dedizione e determinazione nel raggiungimento dei risultati prefissati, riescono ad essere ripagate dalla soddisfazione che proviamo a gestire al meglio tutto il portfolio clienti.

Piani e progetti per il futuro?

Un obiettivo che vorrei realizzare nel futuro, e ci stiamo già lavorando, è farci spazio nell'ambito dell'estetica, quindi portare, all'interno di un settore apparentemente meno scientifico, una conoscenza che può essere bene utilizzata perché non esclusivamente medica.

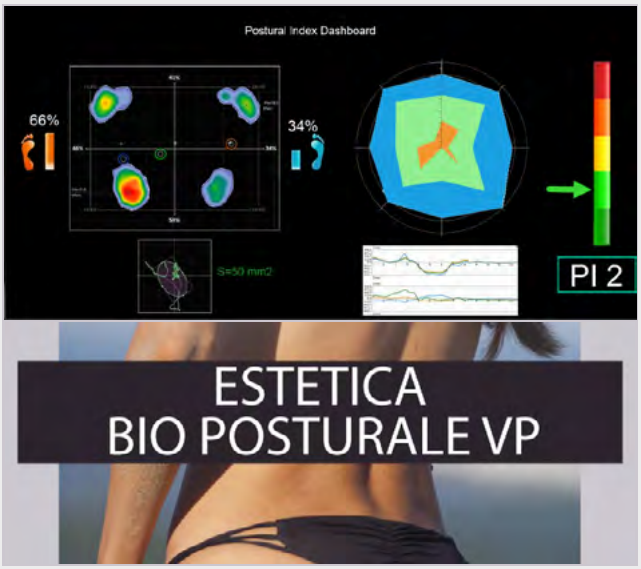
Sono convinto che, un intervento di questo tipo in questo settore, potrebbe garantire una migliore gestione di tutti i processi che già sono applicati in un mondo in cui l'apparenza ricopre un posto centrale.

Per fare un esempio pratico, possiamo focalizzare l'attenzione sul tema dell'adipe. È comune a molte persone credere di risolvere il problema dell'adipe in eccesso rivolgendosi a strutture estetiche che possano risolverlo attraverso macchinari che mirano a sciogliere il grasso. Questo rappresenta un esempio negativo che può trasformarsi addirittura in una forma di dipendenza, sia verso il cliente che verso il professionista.

Nel caso dell'estetista, parliamo di dipendenza affermando che, al giorno d'oggi, il messaggio è chiaro: se non si acquista un macchinario di questo tipo non sarà possibile ottenere la giusta clientela e difendersi dalla concorrenza. Nel caso del cliente, parliamo di dipendenza quando solo attraverso determinati trattamenti si riescono ad intravedere dei risultati apparenti, quindi la soluzione quale sarebbe? Continuare a vita.

Noi stiamo, a questo proposito, cercando di entrare in questo mondo, subendo moltissime resistenze. Abbiamo la possibilità di far capire che la mancanza di un programma posturale di base, potrebbe portare al raggiungimento di risultati scadenti e molte recidive. Tutti quei macchinari che estetisti e centri benessere usano, per risolvere problemi prettamente estetici, si rivelano quasi inutili, o nel peggiore dei casi nocivi, se non affiancati a macchinari in grado di effettuare una analisi specifica preventiva sul paziente/cliente.

Questo è un aspetto che sto implementando con la collaborazione di un collega considerato un guru della formazione in ambito estetico, con la consapevolezza di poterci rivolgere anche a piccole realtà.



Il nostro obiettivo fondamentalmente consiste nel riuscire a capitalizzare la cultura della valutazione posturale, un tema importante, il modo migliore per capire se stiamo bene o no, e se il nostro corpo fa dei cambiamenti. Una persona non è in grado di osservarsi da sola, fortunatamente però esistono dei mezzi, che sono quelli che noi sviluppiamo, che riescono a rivelarci dove e come stiamo cambiando.

> **A volte piccoli cambiamenti non percepibili sono molto significativi, più di quanto si possa credere.**

Ricerca e sviluppo, al centro di Microlab, una continua innovazione a 360° che possa comprendere ogni aspetto, dal puramente scientifico a quello socioculturale. L'innovazione, lo strumento specifico dell'imprenditoria, l'atto che favorisce il successo con una nuova capacità di creare benessere.

Tecnologie Medicali

Microlab, azienda di consulenza e sviluppo software odontoiatrico, fornisce sistemi di tecnologia avanzata per l'odontoiatria e per la riabilitazione. Con il proprio operato intende contribuire al miglioramento della qualità della vita allo scopo di far raggiungere al sistema uomo il miglior confort possibile, esigenza fondamentale per la vita. Per raggiungere questo obiettivo, la Microlab si avvale della ricerca scientifica e dell'esperienza delle risorse umane di cui dispone.

www.avmicrolab.it

INDIRIZZO

Via Pierino Colombo, 3
Vimercate (MB) - 20871

MAIL

segreteria@avmicrolab.it

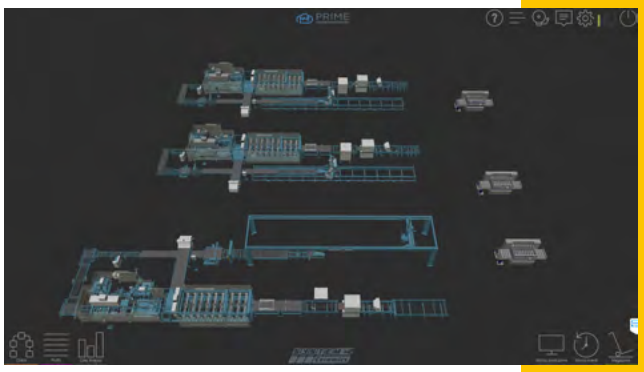
TELEFONO

+39 039 6080924
+39 6851488

/ System Ceramics s.p.a.

PRIME

Ciclo produttivo sempre sotto **controllo** grazie al **digital twin**

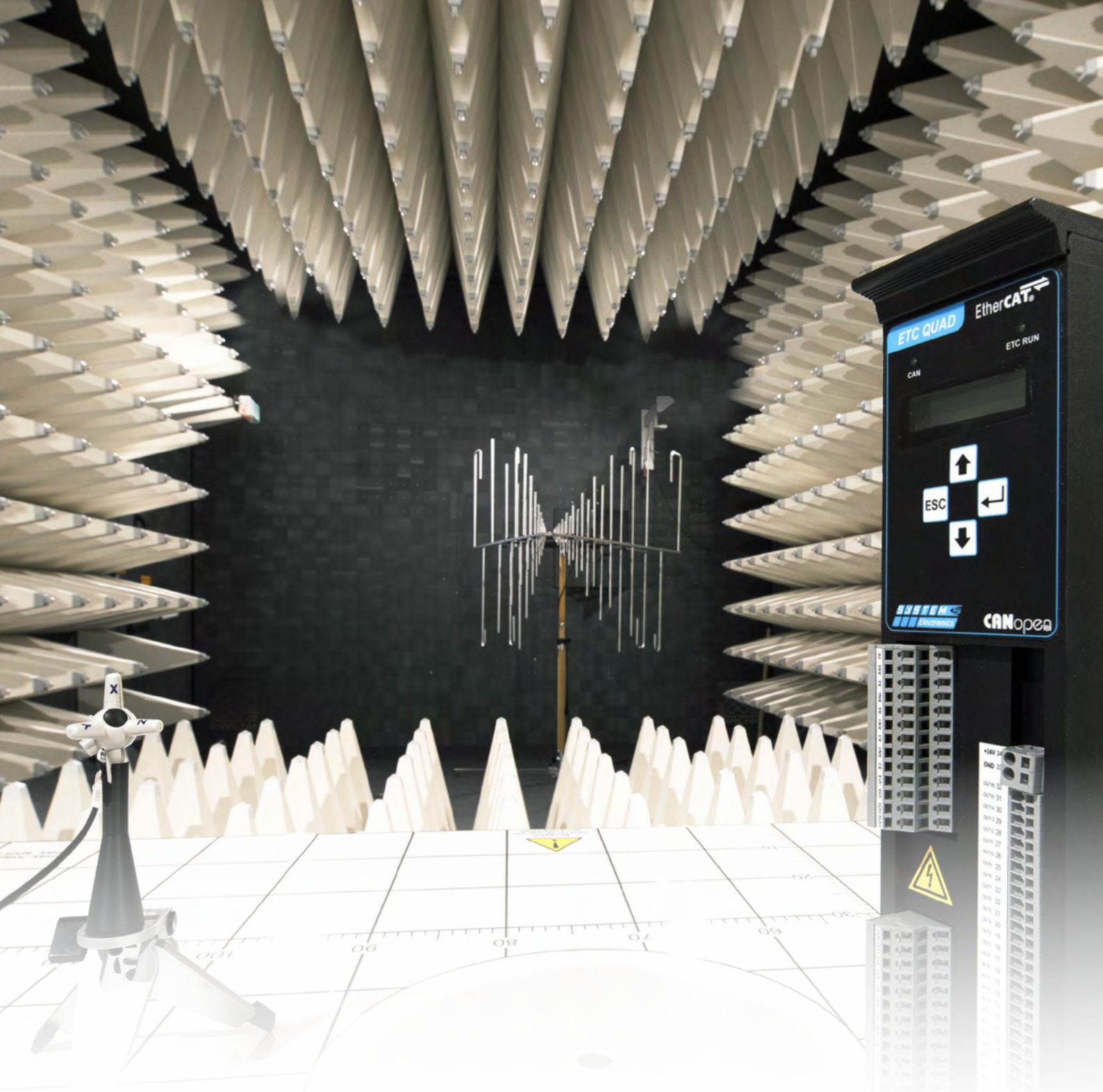


Quali sono oggi le più interessanti prospettive nell'automazione industriale?

Immaginiamo di creare – di un complesso produttivo – un secondo stabilimento, del tutto identico a quello fisico già esistente; un "gemello" composto dagli stessi macchinari ma interamente digitale. Immaginiamo di poter controllare l'intero processo produttivo sul nostro dispositivo digitale, visualizzato in 3D, dall'arrivo delle materie prime al versato a magazzino, e di intervenire proprio come se fossimo sul posto ottenendo informazioni in tempo reale sui consumi di materie prime, materiali ed energia, sui costi di produzione, sull'avanzamento dei singoli lotti e sulle giacenze di magazzino.

Con il suo **Digital Twin**, **Prime di System Ceramics** è la conferma di quanto possa essere potente il ruolo della digitalizzazione nell'evoluzione dell'impresa ceramica, con ricadute tangibili sull'efficienza, sul contenimento dei costi e sulla sostenibilità ambientale.

La nuova piattaforma di servizi software studiata e realizzata dall'azienda di Fiorano Modenese permette di organizzare i flussi informativi di interi stabilimenti di produzione attraverso un sistema altamente integrato e connesso. Questo significa visibilità completa dei processi di produzione nella loro interezza, dunque maggior controllo e trasmissibilità istantanea dei dati ai clienti, che possono essere così messi al corrente dello stato di avanzamento degli ordini attraverso dati reali e inconfutabili.



Shaping the Future of Electronic Manufacturing

System Electronics raccoglie nuove sfide nella creazione di soluzioni per l'automazione industriale. L'ampia gamma di IPC, monitor Copilot, sistemi EtherCAT e CANopen, azionamenti per pilotaggio di motori passo-passo ed elettronica per stampa digitale industriale, rappresentano l'offerta progettata dal centro R&D e costruita dal nuovo reparto di Electronic Manufacturing. System Electronics si evolve e si potenzia grazie a una nuova avveniristica sede, dotata di attrezzature ipertecnologiche con linee SMT di ultima generazione, forni per saldatura Vapor Phase, ispezione ottica 3D, Xray tomografico e camera anecoica, per una capacità complessiva di 230.000 cph. System Electronics è pronta a fronteggiare le prossime dimensioni del contract manufacturing, del design e co-design industriale.

Visita il sito **www.system-electronics.it** per scoprire i nostri ambiti di applicazione.

INFOMOBILITY AEROSPACE AUTOMOTIVE LOGISTICS CERAMICS AVIATION

SYSTEM Electronics

Il Digital Twin di **Prime** controlla tutto il ciclo produttivo ceramico: dall'ingresso delle materie prime fino alla compilazione di una picking list del prodotto finito. Grazie a un'unica interfaccia grafica di ultima generazione e all'uso delle tecnologie 3D, gli impianti di produzione ceramica vengono rappresentati nella loro completezza e dinamicità consentendo una ricostruzione virtuale di grande immediatezza visiva. L'importante è che tutto ciò, a dispetto della sofisticazione dell'architettura informatica, sia semplice e intuitivo per l'utente: dal conduttore di linea, al responsabile di reparto, fino al direttore di produzione.

La personalizzazione del prodotto è una richiesta ormai così frequente da avviarsi a diventare una nuova *commodity*. Le aziende ceramiche devono confrontarsi in modo sempre più proattivo con esigenze *tailor made* che implicano, ad esempio, una riduzione dei lotti o la realizzazione di pezzi speciali. Una completa digitalizzazione dei processi diviene un asset fondamentale. Il contributo di **Prime** è ben esemplificato dall'esperienza di **Ceramiche Mariner**. La nuova fabbrica inaugurata lo scorso marzo a Roteglia di Castellarano (Reggio Emilia) è una vera manifattura 4.0 digitalizzata al 100%, uno dei più interessanti progetti industriali condotti negli ultimi anni nel distretto ceramico italiano. Il suo cuore è proprio **Prime di System Ceramics.**

In un solo mese, **Ceramiche Mariner** è stata in grado di produrre oltre 130 articoli diversi. La rapidità di Prime nell'elaborare dati, e la semplicità e immediata usabilità delle informazioni, permettono di prendere decisioni di rilevanza strategica, ma anche di fare cambio prodotto con un semplice clic. Non solo: l'analisi su ogni singolo articolo permette di calcolare i costi di produzione in modo esatto, inclusi i consumi idrici ed energetici; il beneficio in termini di contenimento dei costi, strategie commerciali e sostenibilità ambientale è più che evidente.

Al centro dell'automazione industriale più all'avanguardia c'è oggi un nuovo concetto di "*human-centered manufacturing*": le informazioni generate all'interno della fabbrica devono essere gestite e trasformate, grazie all'intervento umano, da puro dato grezzo a conoscenza efficace per la generazione di valore.

Con **Prime, System Ceramics** si pone a un livello successivo rispetto a un semplice fornitore di macchinari: il suo è a tutti gli effetti un ruolo di partner digitale e fornitore di servizi che collabora con l'azienda per contribuire a ridisegnare insieme tanto la struttura produttiva, quanto quella organizzativa dunque il modello di business, per essere più efficaci e rapidi nel rispondere alle sfide che il futuro del settore richiede.

PER SAPERNE DI PIÙ

Scopri Prime

Visita il sito **www.systemceramics.com**
o contattaci a **info@systemceramics.com**

THERMAL MANAGEMENT STEGO

Il sistema di monitoraggio diventa intelligente

SENSORE SMART 014

STEGO CONNECT
Intelligent Condition Management
POWERED BY
IO-Link

STEGO:Pionieri e leader dell'innovazione nella gestione termica.
Il nostro spirito innovativo è la forza trainante per lo sviluppo delle nostre soluzioni per la gestione termica. I sistemi STEGO di controllo temperatura ed umidità sono gli originali "Made in Germany" e sono riconosciuti come il punto di riferimento nel mercato

RoHS 3 COMPLIANT EU 2015/863

STEGO
SIMPLY INNOVATIVE. BETTER FOR SURE.

STEGO Italia
Via Marie Curie, 27 - 10073 Ciriè (To)
Telefono: +39 011.4593287 Mail: info@stego.it
www.stego.it www.stego-connect.com

/ STEGO Italia s.r.l.

IL NUOVO VENTILATORE CON FILTRO PLUS

Espelle più aria dai quadri elettrici

Indirizzo: Via Marie Curie 27 - 10073 Ciriè (TO)
Telefono: 011.4593287 | Mail: info@stego.it
Web: www.stego.it | Blog: www.stegoblog.it

L'ottimizzazione dello spazio è estremamente importante nei sistemi con componenti elettrici o elettronici. I quadri elettrici stanno diventando sempre più sofisticati e con un'elevata densità di componenti, per questo le alte temperature possono causare malfunzionamenti se non correttamente dissipate. Con l'innovativa gamma di prodotti di raffreddamento STEGO sarete al sicuro, consapevoli che i componenti sensibili, in tutti i tipi di applicazioni, sono tutelati contro il surriscaldamento ed i malfunzionamenti.

La nuova tecnologia AIR-FLAP elimina la necessità di utilizzare un panno filtro per l'uscita dell'aria, ottenendo così un flusso più potente. Quindi, utilizzando la stessa dimensione dell'apertura di montaggio nella parete dell'armadio, è possibile ottenere uno scambio d'aria più efficiente ed un migliore raffreddamento della vostra applicazione.

Sistema AIR-FLAP

Il ventilatore con filtro PLUS trasporta in modo intelligente l'aria fresca dentro il quadro. I sistemi FPI e FPO offrono due potenti soluzioni che si distinguono per la direzione attiva del flusso dell'aria.

Ventilatore con filtro FPI

Direzione del flusso dell'aria "in"

Questo è l'approccio più comune: un ventilatore con panno filtro è installato nella zona inferiore dell'armadio e aspira aria dall'esterno. L'aria sale verso la parte alta del quadro raffreddando lo spazio interno e spingendo il calore verso l'uscita. Ora però questa aria calda esce in modo più efficiente, grazie alla nostra innovativa tecnologia di uscita tramite AIR-FLAP.

Ventilatore con filtro FPO

Direzione del flusso dell'aria "out"

In questa situazione alternativa è generalmente necessario espellere il calore dalla parte alta dell'armadio in modo più attivo e diretto. Per questo scopo il ventilatore provvisto di tecnologia AIR-FLAP viene installato nella parte superiore del quadro ed il calore viene rapidamente espulso dall'area critica. Un filtro di entrata provvisto di panno deve essere posizionato nella parte bassa dell'armadio per permettere all'aria più fresca di entrare.

Sicuro e stabile

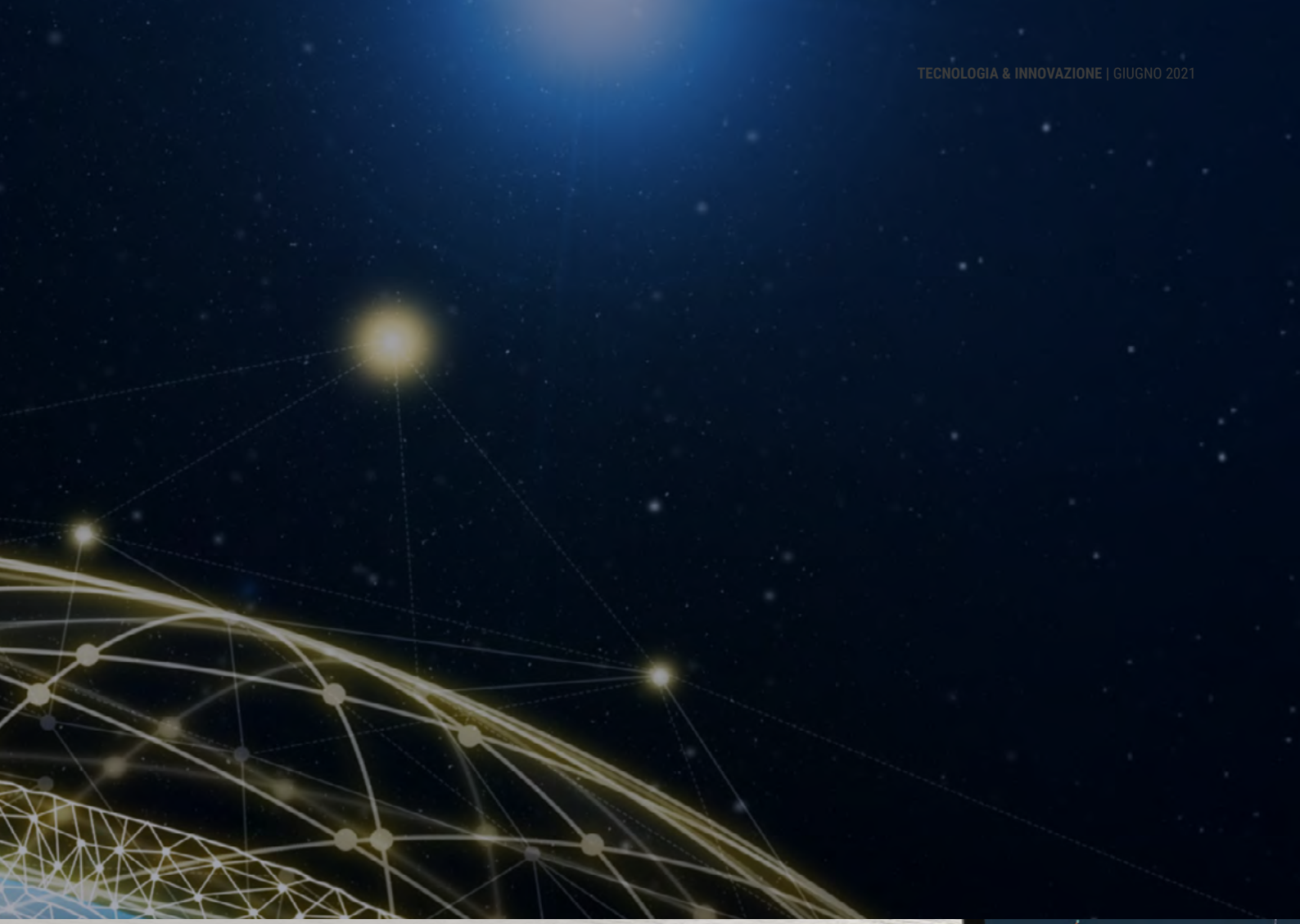
Meccanismo di montaggio tool-free con ganci a cricchetto

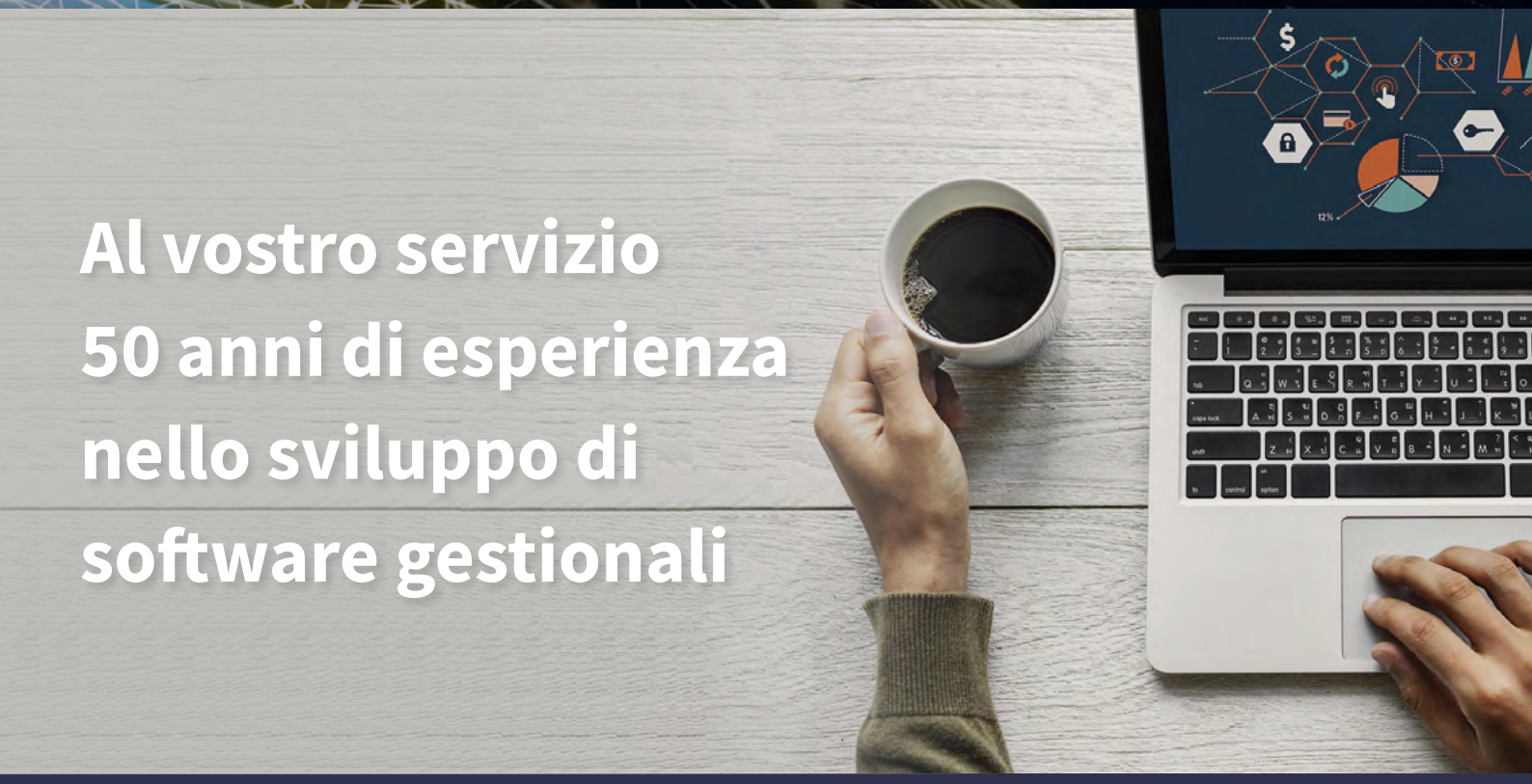
Il ventilatore con filtro PLUS è installabile nell'apertura di montaggio dell'armadio dall'esterno senza l'ausilio di attrezzi. Premendo semplicemente sui ganci a cricchetto il ventilatore aderisce alla parete del quadro. I ganci scattano in posizione, dando all'installatore un feedback acustico nel momento in cui il ventilatore è installato correttamente. Il sistema di montaggio è adatto per pareti con spessore da 1 a 4 mm.

Protezione certificata

Omologato con successo tramite i test di protezione realizzati da agenzie di certificazione indipendenti, come VDE e Underrwriters Laboratories (UL), il nuovo ventilatore con filtro PLUS protegge da polvere e schizzi, ma per aumentare il grado di protezione da umidità e agenti esterni abbiamo aggiunto le nuove Cuffie di protezione per la ventilazione FFH 086 alla nostra serie di ventilatori aumentando ulteriormente il grado di protezione delle vostre apparecchiature fino a IP56.

Meccanismo a cricchetto





Al vostro servizio 50 anni di esperienza nello sviluppo di software gestionali

Informatica Service Center S.r.l.
Via Perazzi, 9 – 28100 Novara
info@informatica-online.com
www.informatica-online.com

ERREQUADRO

Research over Research

Intelligenza artificiale a supporto dell'informazione tecnica e brevettuale

In un mondo in continuo fermento, interpretare l'evoluzione delle tecnologie e i possibili scenari che ci si troverà ad affrontare è fondamentale per avere successo sul mercato. Per farlo è necessario disporre delle informazioni adeguate al momento giusto.

Erre Quadro supporta i propri clienti tramite software e servizi di consulenza che permettono di strutturare l'utilizzo del know-how aziendale e consentono di raccogliere i segnali derivanti dallo stato dell'arte brevettuale mediante analisi di anteriorità, landscaping e foresight tecnologico.

Grazie all'utilizzo di algoritmi di Intelligenza Artificiale (IA) orientati all'interpretazione automatica e massiva di informazioni documentali, Erre Quadro garantisce rapidità e alta flessibilità di customizzazione, mantenendo al contempo i più alti livelli di affidabilità sul mercato.

ERREQUADRO

ERRE QUADRO s.r.l.

Largo Padre Renzo Spadoni
c/o Cittadella Galileiana
56126 Pisa (PI), Italy

info@errequadrosrl.com

www.errequadrosrl.com

seguici anche su in

Edizione #due | ANNO DUE

INDICE INSERZIONISTI

AB Informatica - PAG. 5
Via Tonale 9/B, 38025 Dimaro Folgarida (TN) - Italia

Adgenera s.r.l. - PAG. 43 - 44/45
Corso Unione Sovietica 612/3D, 10135 Torino (TO) - Italia

AEC Solutions - PAG. 90/91
Corso Montevecchio 46, 10129 Torino (TO) - Italia

Alberti Umberto s.r.l. - PAG. 17 - 18/19
Via Gorizia 37, 21047 Saronno (VA) - Italia

Ascom s.r.l. - PAG. 39 - 36-38
Via Amilcare Ponchielli 29, 50018 Scandicci (FI) - Italia

Atis s.r.l.- PAG. 1
Via Trento 112-11 , 38017 Mezzolombardo (TN) - Italia

BBC Technologies s.r.l. - PAG. 79
Via Corradino d'Ascanio 4, 20142 Milano (MI) - Italia

Bimac s.r.l. - PAG. 89
Via Olona 181/A, 21013 Gallarate (VA) - Italia

Carro Luigi s.r.l. - PAG. 51 - 48/50
Traversa 380 di via lavoro e industria 20, 25030 Rudiano (BS) - Italia

Cea s.r.l. - PAG. 87 - 86/88
Via Torquato Tasso 21, 20005 Pogliano Milanese (MI) - Italia

Certiquality s.r.l. - PAG. 97 - 94/98
Via Gaetano Giardino 4, 20123 Milano (MI) - Italia

CGT Logistica Sistemi s.p.a. - PAG. 15 - 14/16
Strada Provinciale 121, 20061 Carugate (MI) - Italia

Crif s.p.a. - PAG. 34/35
Via Mario Fantin 1/3, 40131 Bologna (BO) - Italia

D'Andrea s.p.a. - PAG. 63 - 64/65
Via Garbagnate 71, 20020 Lainate (MI) - Italia

Datalog Italia s.r.l. - PAG. 55 - 52/54
Via Pietro Nenni 10, Cologno Monzese (MI)

Declar s.r.l. - IV DI COPERTINA
Largo Padre Renzo Spadoni snc, 56126 Pisa (PI) - Italia

D-KTC Fluid Control s.r.l. - PAG. 118/121
Loc. Predaglie, 29013 Carpaneto Piacentino (PC) - Italia

Dune s.r.l. - PAG. 69 - 70/71
Via Tracia 4, 00183 Roma (RO) - Italia

Elettronica Scalvina s.r.l. - PAG. 128/129
Via Cinque Martiri 1, 24029 Vertova (BG) - Italia

ErreQuadro s.r.l. - PAG. 142
Largo Padre Renzo Spadoni snc, 56126 Pisa (PI) - Italia

ERinformatica di coniamo s.r.l. - PAG. 21 - 20/23
Via Federico Pistone 12, 12058 Santo Stefano Belbo (CN) -Italia

Finishing Group s.r.l. - PAG. 67 - 66/68
Viale A. De Gasperi 31, 20045 Lainate (MI) - Italia

Fortune International Transport s.r.l. - PAG. 122
Via Catalani 46, 20131 Milano (MI) - Italia

Gutekunst + Co.KG - PAG. 63
Carl-Zeiss-Straße 15, D-72555 Metzingen - Germania

Hainbuch Italia s.r.l - PAG. 107 - 108/109
Via Caduti di Nassiriya 5, 22063 Cantù (CO) - Italia

ISC s.r.l. - PAG. 141
Via C.Perazzi 9, 28100 Novara (NO) - Italia

Lam s.r.l. - PAG. 31 - 32/33
Via delle Fabbriche Nuove 21/23, 13856 Vigliano Biellese (BI) - Italia

Marlegno s.r.l. - PAG. 46/47
Via delle Industrie 14, 24060 Bolgare (BG) - Italia

Metel s.r.l. - PAG. 75 - 72/74
Via Montefeltro 6, 20156 Milano (MI) - Italia

Microlab di A.M.Vannella - PAG. 133 - 130/132
Via Pierino Colombo 3, 20871 Vimercate (MB) -Italia

NeXT s.r.l. - PAG. 125 - 126/127
Via Ancona 55/A, 60030 Castelbellino (AN) - Italia

Reer s.p.a. - PAG. 105 - 104/106
Via Carcano 32, 10153 Torino (TO) – Italia

SAEP Informatica s.r.l. - PAG. 83 - 84/85
Via Canturina 69, 22100 Como (CO) - Italia

sedApta s.r.l.- PAG. 102/103
Via Ravasco 10, 16128 Genova (GE) - Italia

Serafin s.r.l. - PAG. 77 - 76/78
Via C. Battisti 5, 36056 Tezze sul Brenta (VI) -Italia

SireLab s.r.l. - PAG. 113 - 112/114
Via Magliotto 2, 17100 Savona (SV) - Italia

Sorma s.r.l. - PAG. 29 - 28/30
Corso Vinzaglio 4, 10121 Torino (TO) - Italia

STEGO Italia s.r.l. - PAG. 137 - 138/139
Via Marie Curie 27, 10073 Ciriè (TO) - Italia

Studio Armoni & Associati - PAG. 97 - 95/96
Strada Mondino 9/11, 10090 Castiglione Torinese (TO) - Italia

Studio Cavallini & Partners s.r.l. - PAG. 110/111
Corso Matteotti 141, 56025 Pontedera (PI) - Italia

System Ceramics s.p.a. - PAG. 135 - 134/136
Via Ghiarola Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese (MO) - Italia

TDM Group s.n.c. - PAG. 11 - 12/13
Via Molise 6/A ,20831 Seregno (MB) - Italia

Techinn s.r.l. - PAG. 115 - 116/117
Via delle Pescine 198, 57016 Rosignano Marittimo (LI) - Italia

ViscoTec GmbH - PAG. 93 - 92/94
Amperstraße 13, 84513 Töging am Inn - Germania

Per maggiori informazioni

scrivici a **info@tinnovamag.com**
o visita il nostro sito web **www.tinnovamag.com**

Tecnologia & Innovazione s.r.l.s.
Largo Padre R. Spadoni snc, 56126 Pisa
P.IVA 02377420506

Entra nella community di Tecnologia & Innovazione

Seguici su **Linkedin**, rimani aggiornato su tutti gli **eventi digitali** e scopri i **contenuti speciali** dedicati alle imprese.

Tecnologia & Innovazione

Scansiona il Qr-code e visita il profilo

MARKETING | EVENTI | SVILUPPO WEB | PUBLISHING | VIDEO&FOTO
BRAND IDENTITY | DIGITAL MARKETING | ADVERTISING | E-COMMERCE
Tutte le soluzioni per la tua comunicazione.
In una sola Agenzia.
Il futuro è un luogo in cui persone, tecnologie e aziende interagiscono in maniera profonda e interconnessa. Con le nostre strategie di comunicazione ti aiutiamo a posizionare il tuo brand sul mercato online e offline, in modo misurabile. Sempre.
WWW.DECLAR.IT
DECLAR
CONNESSIONI CREATIVE