

Il punto di vista

"L'investimento di oggi per il prodotto di domani"

La parola a Giuseppe Pace, AD di **EXOR International S.p.A.**



focalizzate ad innovare più il proprio prodotto che la linea di produzione. Giuseppe Pace, amministratore delegato di Exor International dice: "Per colmare questo gap, esistono prodotti abilitanti all'industria 4.0 che permettono di salvare gli investimenti appena fatti; mentre le aziende tradizionali, in attesa di poter valutare le proposte dei costruttori di macchine 4.0, potranno iniziare a rivedere i propri processi interni e adottare i primi macchinari 4.0 senza rivedere com-

pletamente la linea di produzione". L'accelerazione del mercato di questi ultimi due anni, impone un passo sostenuto, che non dà molto spazio agli scettici della tecnologia. Le Start up hanno il beneficio di non essere condizionate da vincoli storici e questo potrà essere per loro un vantaggio competitivo importante. "Le nuove linee di produzione - continua Pace - dovranno essere vicine ai reparti di ricerca e sviluppo per accorciare il time to market e ridurre la filiera di produzione. Il tempo di risposta alle richieste del mercato si accorcerà. Le abitudini e la necessità degli utenti di oggi richiedono consegne veloci e prodotti unici e personalizzati." Chi saprà cogliere queste sfide e opportunità, potrà avere un vantaggio competitivo che genererà maggiori guadagni da reinvestire nell'innovazione dei propri prodotti. ■ www.exorint.com

Le fabbriche come insiemi di "asset" interconnessi

Manutenzione, efficientamento degli impianti e monitoraggio del funzionamento e dei consumi diventano possibili con i sistemi hardware e IoT di **Eurotech**



ROBERTO SIAGRI, CEO DI EUROTECH

L'Internet of Things (IoT), per sua natura, può essere applicato a diversi settori: uno di questi è quello delle fabbriche, che diventano così edifici "intelligenti" dove macchinari ed impianti risultano interconnessi e in comunicazione tra loro, generando dati e con la possibilità di essere gestiti da remoto. "In molti settori, dall'industriale all'energetico, la gestione degli impianti remoti

ha una particolare rilevanza a causa della complessità dei processi e delle implicazioni sulla sicurezza propri del settore" commenta Roberto Siagri, AD di Eurotech, società che progetta e realizza sistemi hardware e software per l'IoT. L'IoT viene in aiuto di chi si occupa della gestione e manutenzione dei macchinari e degli impianti di un complesso industriale. Macchinari, HVAC, impianti elettrici, sistemi di sicurezza e tanti altri componenti vengono dotati di appositi sensori e monitorati tramite Gateway IoT, progettati e sviluppati secondo specifici criteri conformi agli standard del settore di applicazione. "Se sufficientemente potenti, questi dispositivi oltre a rendere gli asset "intelligenti" e autogestiti, possono anche consentire di effettuare operazioni di manutenzione predittiva in autonomia" afferma Siagri. L'impatto dell'Internet delle Cose nel sistema fabbrica non riguarda solo gli impianti e i macchinari, ma tutta la catena del valore. Grazie alla possibilità di gestire tutto da remoto e di disporre di nuove in-

formazioni estraibili dai dati generati dalla digitalizzazione, tutta la catena del valore può beneficiare dei vantaggi derivanti dalle nuove tecnologie dell'IoT: supply chain, assistenza tecnica, servizi post-vendita, distribuzione diventano più efficienti e "smart". Al giorno d'oggi il tema dell'efficienza è molto sentito e si farà sentire sempre di più anche la necessità di innovare il modo di vendere i prodotti. Commenta Siagri: "Sempre di più, nel mondo industriale, bisogna cogliere le opportunità fornite dalle nuove tecnologie, in un'ottica non solo di efficientamento dei processi produttivi e risparmio sui costi di gestione degli impianti, ma soprattutto per la potenzialità che la digitalizzazione offre nell'aggiungere servizi di valore al prodotto e in generale per adattare il modello di business al nuovo paradigma dell'outcome economy". Le soluzioni di Eurotech per l'Industria 4.0 e l'automazione verranno esposte alla fiera Hannover Messe dal 23 al 27 aprile. ■ www.eurotech.com

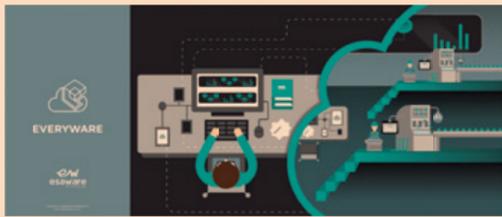
Biscotti prodotti dall'industria 4.0 e connessi al cloud

Esa Automation a Sps sarà protagonista con la dimostrazione della perfetta integrazione oggi possibile tra industria 4.0 e Cloud

Industria 4.0 e Cloud integrati rappresentano oggi la punta più avanzata dell'applicazione delle tecnologie oggi esistenti. Se ne fa interprete autorevole Esa Automation che alla fiera Sps, in programma a Parma dal 22 al 24 maggio, porterà un'innovativa applicazione della sua piattaforma Cloud Everywhere, sviluppata in collaborazione con Fanuc e Var Sirio Industria. L'idea base di Everywhere è consentire all'utilizzatore di accedere, controllare e modificare il progetto di automazione da qualsiasi postazione, utilizzando una semplice connessione internet. Nell'area Know How 4.0 di Sps si potrà vedere in azione questa soluzione in un processo di piena integrazione con il processo produttivo industriale. Sarà infatti rappre-

sentata una linea di confezionamento di biscotti che, distribuiti in maniera casuale su un nastro trasportatore, sono raccolti da un robot della Fanuc per essere depositati all'interno di un vassoio. Un secondo robot, questa volta antropomorfo, preleva i vassoi completi e li porta su un secondo nastro. Grazie al protocollo Focas2CNC e a un collegamento Ethernet, i controllori Fanuc trasferiranno le infor-

mazioni sulla produzione a un Pc Esa Automation che si troverà accanto alla linea di produzione. Questo Pc si fa carico di trasmettere al Cloud, tramite connessione sicura Vpn, una serie di variabili: i pezzi presi dal robot in ingresso, i pezzi persi, i pezzi depositati nei vassoi, la velocità del nastro in ingresso, la velocità dei vassoi in uscita, il numero dei vassoi depositati sul nastro in uscita e eventuali allarmi. La soluzione Cloud proposta da Esa, però, non si limita soltanto a mettere a disposizione questi dati agli operatori remoti tramite un'interfaccia web HTML5 moderna e adattiva: fruire di dati grezzi, infatti, rischia di essere, in alcuni casi, poco significativo. Il server Cloud di Esa Automation metterà a disposizione di una appliance di Var Sirio Industria i dati provenienti dalla fabbrica di biscotti. Questa soluzione si occuperà di fare una serie di analisi dei dati e generare report, rendendoli a loro volta disponibili su piattaforma web. Non solo: una volta rilevato un allarme, sarà possibile entrare virtualmente in fabbrica per verificare la sorgente del problema. ■ www.esa-automation.com



Voce ai protagonisti: Gruppo Fantoni

Impianto produttivo da 80 milioni per la filiera legno-arredo

Fantoni e l'industria 4.0: a un anno dall'avvio dell'innovativo impianto Plaxil 8, unico in Europa e secondo al mondo, il punto della situazione e le nuove sfide



"Un ennesimo passo avanti compiuto nel segno dell'innovazione digitale e del rispetto dell'ambiente, frutto della più che trentennale esperienza nella produzione del pannello Mdf". Paolo Fantoni, vice presidente dell'omonimo Gruppo friulano specializzato in mobili per l'ufficio, pareti divisorie, pannelli in MDF e truciolare nonché sistemi fonoassorbenti, entra così nell'essenza dell'investimento da 80 milioni di euro che un anno fa ha fatto debuttare nella sede madre del Gruppo, a Osoppo in Friuli, la pressa più grande in Europa, e la seconda al mondo, per la produzione innovativa di pannelli in Mdf. A dodici mesi di distanza l'impianto Plaxil 8 - con una superficie di 8.500 metri quadrati e reso operativo con l'impiego di pochissimi operatori in virtù del suo altissimo grado di digitalizzazione e automazione - è a pieno regime, ha consentito di ottimizzare la produzione che il Gruppo effettuava con gli impianti

precedenti e sta rispondendo agli input che il Centro Ricerche del Gruppo sta elaborando per sviluppare opportunità inedite. "Un investimento significativo arrivato nel settore del legno-arredo proprio quando anche questo ambito dà segnali di uscita dalla lunga crisi che lo ha provato nell'ultimo decennio - evidenzia Fantoni - e sta misurandosi con una nuova modalità produttiva, connotata da massima efficienza, sostenibilità, sviluppo di un'economia circolare". L'impianto Fantoni, nato da una progettazione personalizzata e sintesi di un anno di lavoro in partnership con l'azienda tedesca che lo ha realizzato, rappresenta l'investimento più rilevante nella filiera italiana legno-arredo degli ultimi dieci anni, una risposta decisiva al programma nazionale "Impresa 4.0". La pressa (65m) ha una capacità produttiva di 1.400 mc al giorno, consente una riduzione del 4% del consumo di legno e del 30% di acqua. A ciò si aggiunge l'azzeramento del consumo di gas per il processo produttivo grazie all'integrazione di un impianto di cogenerazione. Un ennesimo passo avanti compiuto nel segno dell'innovazione digitale e del rispetto ambientale, tema caro alla famiglia friulana che da sempre investe anche nei miglioramenti dei processi ambientali anticipando di qualche anno, come in quest'ultimo caso ove si è realizzato un importante impianto di trattamento fumi, la normativa europea. I concetti impiantistici realizzati rappre-

sentano un significativo sviluppo tecnologico con caratteristiche di unicità che avranno ricadute sia sui costi di produzione che sugli aspetti qualitativi e commerciali, grazie anche alle caratteristiche di interconnessione attivate con il sistema gestionale centrale Sap. Plaxil 8, che sostituisce due impianti considerati obsoleti (Plaxil 4 e 5) ma ne recupera gli impianti di defibratura del legno e il magazzino di stoccaggio grazie a un impianto di trasporto completamente automatizzato, si inserisce armoniosamente nel campus progettato a fine anni Sessanta dall'architetto Gino Valle ed è stato progettato dal figlio dello stesso, Pietro Valle, che conduce lo Studio di quello che fu uno dei massimi esempi di capacità produttiva completa, dall'oggetto, al sito industriale, al mobile. Più complessa la sfida di Pietro Valle, che per le dimensioni enormi dell'impianto ha dovuto adeguare più volte il progetto dell'involucro edilizio che dialoga con diversi macchinari interni ed esterni e supporta tutta una serie di passaggi impiantistici che rimangono a vista e connettono Plaxil 8 con gli impianti limitrofi. Quello del Gruppo Fantoni è un investimento a monte della filiera del legno-arredo che consentirà scelte innovative lungo tutti i processi ideativi e produttivi delle soluzioni che arriveranno ai consumatori finali, rese possibili dalle opzioni che i pannelli Mdf di nuova generazione offriranno. ■ www.fantoni.it



RUOTA DUBAI

Il robot diventa macchina di misura, grazie ad un nuovo software che consente di compensare i suoi errori. È questa la novità con cui AxiT si presenterà alla fiera A&T, in programma a Torino dal 18 al 20 aprile. «Con questa innovazione - spiega l'ingegner Luigi Berri - il robot diventa un calibro universale, consentendo così di aumentare i punti

Il robot diventa macchina di misura. Aumenta il controllo qualità

AxiT ha garantito i collaudi dimensionali della ruota panoramica più grande al mondo e a A&T presenta un innovativo software

di controllo qualità e riducendo i costi degli abituali calibri di controllo dei prodotti». È l'ulteriore sviluppo della mission aziendale di AxiT, realtà specializzata nei servizi di collaudi dimensionali e di metrologia dimensionale per i principali settori industriali. Dall'automotive all'aeronautica, passando per il settore siderurgico e petrolchimico, quando si tratta di garantire precisione, AxiT c'è, convinta che «la precisione è questione di misura». Nell'ottica del servizio, AxiT fornisce i robot misuratori anche a noleggio, garantendo programmazione e supporto a distanza. Un'opzione che consente ai clienti di avere a disposizione soluzioni ottimali per le misurazioni ma solo per il lasso di tempo necessario ad evadere le commesse che lo richiedono. Negli anni AxiT non si è solo limitata ad erogare servizi. Grazie alle conoscenze dei software più sofisticati per la misurazione, ha creato importanti e personalizzate applicazioni degli stessi, per

contesti impegnativi, come per esempio il settore aerospaziale. Inoltre, ha fornito il servizio di misurazione integrandolo con la progettazione e realizzazione di attrezzature specifiche per ottimizzare il processo. L'ultimo servizio integrato, in ordine di tempo, si riferisce ai collaudi dimensionali per l'installazione della ruota panoramica più grande al mondo (un diametro di 210 metri), a Dubai. Alto, la filiale locale di AxiT, ha lavorato a stretto contatto con gli ingegneri del committente per sviluppare piani di ispezione volti a controllare la fabbricazione e a semplificare l'installazione delle parti in cantiere. «In questa circostanza abbiamo fatto dialogare strumenti di misura differenti per la rilevazione delle quote - impiegando droni, laser e apparecchi fotogrammetrici -, integrati in rete tramite software specifici e siamo riusciti brillantemente a garantire l'obiettivo finale», conclude Berri. ■ www.axit.it



NELLE FOTO ALCUNI SCORCI INTERNI ED ESTERNI DELL'IMPIANTO PLAXIL 8 NEL CAMPUS FANTONI DI OSOPPO



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

Cybersecurity e Formazione in Industry 4.0

La Rete **Link Innovation** rende semplice sostenere gli investimenti più innovativi

In occasione della partecipazione alla 17° edizione dell'evento fieristico MECSPE tenutosi a Parma gli scorsi 22 - 23 - 24 marzo, NovaFund Spa trova rinnovata conferma sull'importanza di investire nell'innovazione del tipo 4.0 per sviluppare il tessuto imprenditoriale nazionale. MECSPE, la più grande fiera dell'industria

manifatturiera e meccanica nazionale e internazionale, non ha deluso le aspettative, aprendo un dialogo tra l'eccellenza della tecnologia applicata all'industria e le aziende che hanno compreso l'importanza del cambiamento in atto. In questo contesto NovaFund, partner della Rete Link Innovation, ha presentato gli



strumenti utili a rendere sostenibili gli investimenti nelle tecnologie più innovative: misure come il Patent Box, il Credito d'Imposta per la Ricerca e lo Sviluppo, quello per la formazione, le agevolazioni per l'accesso al credito per investimenti innovativi, il Super ed Iper ammortamento se opportunamente combinate supportano concretamente l'impatto economico e la capacità di trasformazione digitale delle imprese. All'interno di MECSPE, nella giornata di giovedì 22 marzo, è stato riservato a NovaFund uno spazio esclusivo in cui ha presentato il workshop "Cybersecurity e Formazione in Industry 4.0". L'Ing. Lucilla Lanciotti, Consigliere Delegato di NovaFund, risponde ai produttori ed utilizzatori di

IoT presenti all'evento, invitandoli a gestire il rischio informatico. «Per favorire l'interscambio dei dati promosso da Industry 4.0, sia all'interno che all'esterno dell'azienda, è necessario che agli imprenditori sia dato il controllo sul tipo di utilizzo che ne viene effettuato. La sicurezza informatica garantisce la protezione nei confronti di attacchi informatici e assicura la salvaguardia del patrimonio aziendale», sostiene l'Ing. Lanciotti. Per dare una risposta a questa esigenza NovaFund ha sviluppato la metodologia "CYBERMATE" che consiste in un programma di difesa informatica integrato che abbina le più avanzate tecnologie informatiche a servizi di assessment della struttura organizzativa e di compliance normativa. NovaFund ha usufruito delle

competenze delle aziende che costituiscono la Rete Link Innovation ed in particolare della neo acquisita Technetic Italia Srl, specializzata in Cybersecurity. «Gestire i rischi relativi alla sicurezza informatica, realizzando la completa messa in sicurezza dell'azienda, significa inoltre attivare corsi di formazione rivolti ai dipendenti e ai manager per impedire che siano essi stessi veicoli di ingresso di virus e malware», prosegue l'Ing. Lanciotti. D'accordo su questo importante tema è il governo che ha

pubblicato la nuova misura Formazione 4.0. Si tratta di un credito d'imposta calcolato sulle spese relative al costo aziendale del personale impiegato nell'acquisizione e nel consolidamento delle conoscenze tecnologiche previste dal Piano Nazionale Industria 4.0. Conclude l'Ing. Lanciotti: «Questo intervento è essenziale per accompagnare il cambiamento organizzativo con un parallelo adeguamento delle competenze del personale chiamato a gestire i nuovi strumenti tecnologici».



info@linkinnovazione.com linkinnovation.network



info@technetic.it