

Il futuro di Industria 4.0? Una delicata sfida tra tecnologie innovative, modelli di impresa e competenze

23 Aprile 2019 Innovation Post 5 min read



Possiamo ignorare che l'Italia è un grande Paese industriale e tecnologico, la seconda manifattura d'Europa, la settima nel mondo, l'ottavo esportatore del mondo con 4,5 milioni di addetti? Certamente no, anche perché nel quadriennio 2014-2017, sotto gli effetti del Piano Nazionale Industria 4.0, la crescita aggregata del **PIL industriale** ha superato il 10% e nel 2017 il surplus manifatturiero ha sfiorato i 100 miliardi di euro. Buona parte della ricchezza prodotta in Italia dipende insomma dalle sorti della manifattura ed è auspicabile che continui a esserlo anche nell'attuale contesto di incertezza politico-economica.

Questo rinascimento industriale va studiato, accompagnato e potenziato a partire dai momenti di formazione e informazione. Uno dei più interessanti dell'anno, il workshop "Industria 4.0, stato dell'arte e scenari futuri", si è tenuto lo scorso 18 aprile alla mostra convegno Save Milano. Nel corso dell'evento, esperti autorevoli e protagonisti dell'offerta tecnologica hanno presentato scenari e linee guida sia per le grandi industrie che per le PMI.

I driver 5G e IIoT

Giuseppe Vigialoro di Cisco ha posto l'attenzione sull'irruzione della tecnologia **5G** nello scenario già "rivoluzionato" dal Digital Manufacturing. Il 5G comporta un'ulteriore accelerazione nel percorso innovativo verso il paradigma di Connected Factory disegnato da Cisco negli ultimi anni. Le peculiari caratteristiche del 5G utilizzate nelle soluzioni 4.0 sono state prese in considerazione tramite casi d'uso applicati al mondo industriale, dove l'obiettivo zero difetti è primario: 5G Intent Based Networking (UDC Unified Domain Center), 5G Smart Video-Surveillance, 5G Collaborative Robot. A questi scenari Cisco affianca soluzioni complete e ulteriormente supportate dall'Academy e dal Co-Innovation Hub, strutture d'avanguardia lanciate all'interno dell'Università Federico II di Napoli nel 2018.

Cerca nel sito



Attualità

Il CoBot cresce con la 'vitamina' 5G: il progetto di Vodafone, Abb, e Novia e Politecnico di Milano
 23 Aprile 2019 4 min read

Standardizzazione e apertura, che cos'è la Open Manufacturing Platform promossa da Microsoft e BMW
 23 Aprile 2019 5 min read

Più letti Recenti Commenti

Iperammortamento, ecco la lista completa dei beni incentivati
 19 Ottobre 2016 112 min read

Credito d'imposta per la formazione, tutte le attività incentivate (c'è anche il marketing)
 6 Novembre 2017 9 min read

Pigri a far di...

Forte di enormi investimenti e innovazioni nel settore IoT, a partire dalla nuova sede del Centro globale Watson IoT inaugurata a Monaco di Baviera, **Ibm**, con l'intervento di **Ludovica Scarfi**, identifica la base dell'**Internet delle cose** con l'abilità di connettere device, raccogliere dati ed eseguire analitiche avanzate per creare valore a partire da dati grezzi. Le imprese che hanno compreso il potenziale dei dati (il nuovo petrolio), dell'IoT e che hanno iniziato a connettere asset e sensori, stanno adesso guidando l'innovazione del Paese, migliorando la customer experience, raggiungendo più elevati livelli di efficienza e capitalizzando su nuove fonti di revenue. L'intervento di Scarfi è stato un segnale a favore delle imprese per evidenziare il potenziale dell'Internet of Things, ma soprattutto per comprenderne le implicazioni sul business e sui business model.

Formazione e Informazione

Con **Giuseppe Linati**, Direttore **Digital Innovation Hub** Confindustria Lombardia, il focus del workshop si è spostato sui servizi offerte alle imprese, in particolare alle PMI, a supporto del **percorso di trasformazione digitale**. Linati ne ha illustrato le tappe a partire dall'assessment sviluppato da **Assoconsult** e Politecnico di Milano. DIH Lombardia ne ha ricavato un test che consente di misurare la maturità digitale delle aziende in relazione ai vari macroprocessi. Duplice lo scopo, da un lato comprendere la posizione di partenza delle singole imprese e orientarle nel percorso da intraprendere, dall'altro raccogliere i dati utili per stimare il posizionamento del sistema industriale italiano e per strutturare gli indirizzi strategici che dirigeranno il processo di digitalizzazione.



Molto stimolante e propedeutico agli interventi successivi, il contributo di **Lia Morra** del **Politecnico di Torino** ha fornito una panoramica sullo stato dell'arte delle **tecniche di intelligenza artificiale** applicata alle **immagini** e sulle potenzialità che queste possono offrire in ambito aziendale e industriale. Negli ultimi anni, la visione artificiale è stata rivoluzionata dalle tecniche di apprendimento automatico note con il termine **deep learning**, contraddistinte da un incremento notevole delle prestazioni ottenibili. Morra si è soffermata sui principi applicativi, sul ciclo di sviluppo di alcune applicazioni di visione artificiale, ma anche sulle insidie che questo tipo di tecnologie pongono, senza trascurare le direzioni di ricerca in corso e i potenziali sviluppi futuri di queste tecnologie.

La voce dell'automazione e della robotica

Giuseppe Biffi ha illustrato le strategie di **Siemens** per sostenere la trasformazione digitale delle imprese attraverso l'uso delle tecnologie abilitanti di **Industria 4.0**: simulazione, digital twin, cyber security, augmented reality, future of automation, cloud computing, reti neurali e intelligenza artificiale. Tecnologie che ritroviamo concentrate anche presso l'innovativo Centro Tecnologico e Applicativo (TAC) di Piacenza. La prospettiva di Siemens definisce un **nuovo paradigma di produzione**: l'interconnessione costante e le diverse tecnologie abilitanti di **industria 4.0** possono ottimizzare prodotti e processi aziendali in termini di tempi di gestione, costi e qualità.

In casa **Schneider Electric** è sempre protagonista **EcoStruxure**. La piattaforma IIoT, a servizio dell'Industria 4.0, permette di rendere fruibili i big data raccolti dal campo, trasformandoli in **smart data**, informazioni utili a chi gestisce macchine e impianti industriali. Con **Marco Gamba** si sono analizzati alcuni casi reali di applicazioni di trasformazione digitale capaci di far lavorare insieme prodotti connessi, edge computing e analytics. Connettività, sicurezza, simulazione, servizi digitali, analytics e realtà aumentata sono i trend che maggiormente condizioneranno lo sviluppo industriale nei prossimi anni secondo la visione di Schneider.

Opinioni

Leggi tutti



Opportunità e limiti, tutto quello che c'è da sapere sulla tecnologia 5G

📅 23 Aprile 2019 ⌚ 5 min read



Perché l'approvazione del Cybersecurity Act è una buona

cosa, ma non è ancora una cosa buona

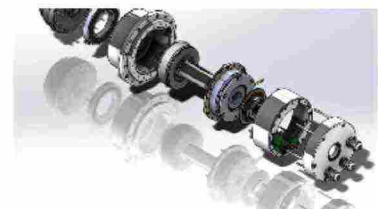
📅 16 Marzo 2019 ⌚ 5 min read



Che cos'è (e perché è indispensabile) l'etica del mondo digitale

📅 13 Marzo 2019 ⌚ 8 min read

Meccatronica



AutomationWare è un'azienda italiana che progetta, produce e distribuisce un portafoglio di prodotti meccatronici ed evoluzioni robotiche pensati per chi cerca sistemi di qualità, modulari e con elevato valore tecnologico, in un'ottica di ritorno dell'investimento rapida e ben definita. Entro il 2020 arriverà un robot collaborativo modulare.

[Continua a leggere](#)

Eventi



La trasformazione digitale come driver di sviluppo: a San

Marino un evento dedicato a Industry X.0

📅 23 Aprile 2019 ⌚ 3 min read

Orientato ai controlli di macchina è stato l'intervento di **Alberto Clerici** di **Omron**. Secondo la multinazionale giapponese le informazioni ottenute dai dati provenienti dalla macchina possono essere utilizzate per ottimizzare la produzione. Ridurre il più possibile il tempo di elaborazione e risposta è la chiave per implementare contromisure immediate ed efficaci, oltre a diminuire drasticamente i fermi macchina. Algoritmi di **intelligenza artificiale** possono essere utilizzati per l'analisi dei dati direttamente sul controllore di macchina, in sincronia con il programma e senza necessariamente l'utilizzo di servizi in Cloud.

A chiudere il blocco degli interventi dedicati all'offerta tecnologica è stato **Roberto Facchinetti** di **Alumotion**, rappresentata italiana di **Universal Robots**, azienda danese leader nella produzione dei Cobot. Se da un lato l'avvento dei robot collaborativi risulta un forte fattore all'automazione nelle PMI è altrettanto vero che i cobot sono per eccellenza la più evidente dimostrazione che l'uomo sta tornando al centro del processo produttivo, trainato da un mercato che si dirige rapidamente in direzione di ciò che viene chiamata "mass personalization".

Fisco e incentivi

Ultimo in ordine di presentazione ma non meno importante, l'intervento su fisco e incentivi a cura di **Patrick Beriotto** di **Warrant Hub**.

La Legge di Bilancio 2019 ha apportato significative modifiche agli incentivi fiscali più apprezzati del Piano Nazionale "Impresa 4.0", in particolare **iperammortamento** e **credito d'imposta** ricerca e sviluppo, che si sono rivelati strategici per favorire gli investimenti in nuovi beni strumentali e innovazione. La proroga del primo e la conferma del secondo aprono ad ulteriori opportunità, da cogliere senza indugi, ma ponendo grande attenzione al rispetto puntuale di tutte le previsioni normative, e alle relative interpretazioni e novità di recente introduzione.

Armando Martin



Festival della Tecnologia a Torino: incontri e confronti dal 7 al 10 novembre

2019

18 Aprile 2019 3 min read



Macchine utensili, ecco le date di BI-MU 2020: si passa da cinque a

quattro giorni di fiera

16 Aprile 2019 3 min read

Carica altri

Competence Center



Il competence center bolognese Bi-Rex ai blocchi di partenza

21 Marzo 2019

5 min read



Enrico Pisino (FCA) è l'amministratore delegato del Competence Center torinese

20 Marzo 2019 2 min read