

# INDUSTRIA ITALIANA

ANALISI & NEWS SU ECONOMIA REALE, INNOVAZIONI, DIGITAL TRANSFORMATION

DIRETTORE FILIPPO ASTONE



## Ma la digital transformation può veramente scatenare un Rinascimento Industriale?

2 novembre 2018

**di Marco de' Francesco ♦ Le nuove tecnologie “democratizzano” il mercato perché riducono le barriere di accesso. I casi di Faster, Qura, Luna Rossa. Il punto di vista di Dassault Systemes, Hp, Nuovamacut**

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

società inglese, che ha acquisito la metà del capitale finanziandone l'attività? Quasi certamente, no. Perché la verità è che il processo di trasformazione digitale in corso ha liberato energie creative, tanto che l'ingegno e l'innovazione stanno diventando asset tanto rilevanti quanto i paradigmi economici classici, come il capitale e le risorse.

Il fenomeno sta assumendo nomi diversi, come *Rinascimento dell'Industria* o *Innovation Economy*: la base è che la democratizzazione dell'offerta tecnologica sta abbattendo le barriere di ingresso nei mercati, e che la domanda ha a che fare con nuove esigenze sociali, che portano alla supercustomizzazione dei prodotti. Tutto ciò non accade per caso: è il frutto della convergenza tra l'approccio tedesco di fabbrica al 4.0 e quello americano legato al software. La digitalizzazione si fa fenomeno pervasivo, che non riguarda solo l'industria ma anche, ad esempio, il modo di ridisegnare le città nonché l'esperienza generale del consumatore. È la digitalizzazione del tutto.

Detto questo, il fenomeno è in corso, e bisogna continuare a parlarne per due ragioni, secondo l'ad di **Nuovamacut Sauro Lamberti**: troppe aziende sono ancora al palo, quanto a trasformazione digitale, e c'è il rischio che un'applicazione impropria delle tecnologie abilitanti possa portare complicazioni nel frammentato panorama imprenditoriale italiano. Tutte queste considerazioni sono emerse nel corso del convegno "*L'era digitale, un'avventura 4.2*" organizzato a Bologna da Nuovamacut, il primo rivenditore e partner certificato **Dassault Systèmes** per **Solidworks** (un software di simulazione e progettazione 3D) in Italia. Sono scaturite nel confronto – moderato dal direttore di *Industria Italiana* **Filippo Astone** – tra realtà piccole e medie che si avvalgono di nuove tecnologie (Solidworks in particolare) per realizzare i loro innovativi obiettivi (**Faster, Qura, Luna Rossa Challenge**), i grandi produttori di tecnologie (**Dassault Systèmes** e **Hp**) nonché il system integrator, appunto Nuovamacut. È intervenuto anche il Ceo mondiale di Solidworks, **Gian Paolo Bassi**.

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER



MARCO DE FRANCESCO CON SAURO LAMBERTI, AMMINISTRATORE DELEGATO DI NUOVA MACUT

### **Ingegno, innovazione e creatività siano al centro della Quarta rivoluzione industriale**

«Se non ti piace il cambiamento, ti piacerà ancora meno l'irrelevanza» – affermò un tempo il generale americano **Eric Shinseki**. Perché la questione, sul campo di battaglia dell'industria, è appunto questa: non c'è una seconda chance, dal momento che si è messa in moto la macchina della trasformazione digitale. Industrie di genere diverso sono tenute a mettersi al passo, al passo serrato, sulla strada del cambiamento. E neppure si può fare a meno di parlarne. Per due motivi, secondo l'amministratore delegato di Nuovamacut **Sauro Lamberti**: anzitutto, si sta ampliando la differenza tra aziende smart che investono nella trasformazione e quelle "pigre" che la rifiutano. Il divario va colmato. E poi la innovazione dei processi non dovrebbe comportare, ove possibile, una maggiore complessità del sistema. Il che non è semplice né immediato, considerato che il tessuto imprenditoriale italiano è frammentato in una miriade di unità molecolari, che non sempre dispongono di competenze e mezzi adeguati. Ma la domanda più importante è questa: a quale genere di cambiamento stiamo assistendo?

Cinque anni fa, ha rilevato il moderatore **Filippo Astone**, direttore di *Industria Italiana*, quando si è iniziato a parlare di Industria 4.0, si erano imposte due visioni: un approccio di fabbrica, quello delle linee interconnesse, della

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**

successivo di qualche anno e era guidato dalle grandi firm tecnologiche, come **Microsoft** e **Ibm**. Ora assistiamo ai risultati della convergenza dei due fenomeni: virtualizzazione, gemelli digitali, esperienze digitali.

Secondo Astone, la Quarta Rivoluzione Industriale è quella della digitalizzazione del tutto. Concetto che coincide con quello di “Rinascimento dell’industria”, definizione lanciata mesi fa da Dassault Systèmes; o con il “4.2” di cui parla Nuovamacut. Riducendo le barriere fisiche, con la democratizzazione delle tecnologie, la creatività ha trovato un nuovo spazio nel mondo dell’industria. Peraltro, in Nuovamacut si parla di “4.2” perché per l’azienda «l’anno zero della “quarta era industriale” è già iniziato da un paio di anni».



IL MODERATORE DEL CONVEGNO, FILIPPO ASTONE, CON MATTEO ARDUINI, CEO FASTER

### **L’innovazione nei settori maturi: il caso di Faster, impresa media del Quarto Capitalismo**

**Faster** è un’azienda che produce una larga serie di innesti idraulici rapidi da medie ad altissime pressioni utilizzate sui mezzi agricoli: ne ha progettati e prodotti circa mezzo milione in giro per il mondo. depositando oltre 80 brevetti. La maggior

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**

dell'azienda **Matteo Arduini**, «per noi la trasformazione digitale incide su tre ambiti applicativi: smart life-cycle, relativo al prodotto; pianificazione dei flussi finanziari e processi operativi, la smart factory». Smart, per Arduini, «è tutto ciò che è più veloce, più semplice e fa risparmiare. Si tratta di aumentare la propria competitività con una maggiore efficienza dei processi, ma anche attraverso nuovi prodotti e servizi diretti a realizzare la soddisfazione del cliente».

L'azienda, che a febbraio è stata acquistata dagli americani di **Sun Hydraulics Corporation** al prezzo di circa **400 milioni** di euro, ha sviluppato nuove soluzioni sia hardware che software. Il **10%** e il **15%** del totale degli investimenti annui (attorno a **10 milioni** di euro) è destinato all'innovazione tecnologica. Per esempio, «nel processo di sviluppo del prodotto abbiamo di recente lanciato un configuratore di prodotto via web che aiuta i clienti a customizzarlo rapidamente; e stiamo lavorando per applicare dei sensori sui nostri dispositivi in grado di rilevare una serie di dati relativi alla pressione dell'olio, per poter mettere a disposizione del trattore o di altra macchina queste informazioni». Nell'ambito dei processi operativi, «abbiamo sviluppato un software in grado di identificare la non conformità dei pezzi prodotti monitorando la qualità real time». L'azienda è l'esempio tipico del cosiddetto Quarto Capitalismo, categoria di imprese di medie dimensioni che riescono ad associare flessibilità e proiezione globale e che generano una parte consistente del fatturato industriale e dell'export del Paese.



ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

## La startup Qura

**Qura**, start-up di Mirandola, Modena, si occupa di dispositivi medicali per la circolazione extracorporea. Nel giugno dello scorso anno **Spectrum Medical** di Cheltenham (Regno Unito) ha acquisito il **49%** di Qura. Ora, la circolazione extracorporea o macchina cuore-polmone (in inglese Heart Lung Machine) è un dispositivo biomedicale, utilizzato soprattutto in cardiocirurgia: garantisce la sopravvivenza dei pazienti chirurgici sostituendo temporaneamente le funzioni cardio-polmonari. «Il sangue, ad esempio – ha affermato la Cto nonché uno dei tre soci fondatori **Caterina Turrisi** – viene prelevato dalle vene del paziente, viene messo in circolo, e viene restituito ossigenato al paziente». La circolazione extracorporea necessita di due diversi componenti: una macchina, che mette in movimento il sangue, e i dispositivi monouso, che avendo contatto con il sangue del paziente vanno sostituiti. Spectrum Medical si occupa del primo componente, Qura del secondo. Ma che c'entra la digitalizzazione?



HEART LUNG MACHINE IN FUNZIONE ( PHOTO BY PFREE2014 )

«Anzitutto – ha continuato la Turrisi – serve ad interfacciare i nostri dispositivi con la strumentazione hardware degli inglesi in maniera ottimale; e poi ci consente di sostituire l'approccio terapeutico standard in uno personalizzato. I nostri dispositivi

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**

cardiocircolatoria a lungo termine che comporta il sostegno alle funzioni vitali del paziente per diversi giorni o settimane. Noi possiamo avere feedback diretti dalla macchina in modo tale che il perfusionista (un componente di un'équipe medico-chirurgica) non debba stare sempre accanto al paziente per monitorarlo, ma che possa valutare a seguito dell'analisi di dati se un dispositivo sta per produrre delle conseguenze negative sul paziente prima che queste si sviluppino». L'integrazione spinta tra macchina cuore-polmone e dispositivi Qura «comporta un grande lavoro di sensorizzazione». Qura, peraltro, dispone di proprie linee produttive.



SAN FRANCISCO, 24/08/13  
34TH AMERICA'S CUP  
LUNA ROSSA CHALLENGE 2013 LOUIS VUITTON CUP FINAL – RACE 7  
PHOTO: © LUNA ROSSA/CARLO BORLENGHI

### **Luna Rossa Challenge, il Team di barche a vela da corsa che fa un ampio utilizzo della simulazione e della sensoristica**

Luna Rossa Challenge, inizialmente chiamata Prada Challenge, è un “sindacato” (inteso come gruppo di organizzazioni e individui che promuovono un comune interesse) italiano di barche a vela creato originariamente per la Coppa America del 2000. Il Team, che ha una lunga storia sportiva, competerà per la Coppa nel 2021. Ma che c'entra con la digitalizzazione? Secondo **Gilberto Nobili**, operations manager & performance di Luna Rossa, «in effetti per noi la produzione non esiste, ma la nostra è una attività di ricerca e sviluppo. Solo che una volta, per dar vita ad una imbarcazione competitiva, ci

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**

strumenti di controllo, e quindi è possibile implementare rapidamente soluzioni. In regata, però, questa comunicazione deve essere interrotta».

### **Che cos'è l'Innovation Economy**

*La voce dei grandi produttori di tecnologia. Parlare sì, della trasformazione industriale. Ma farlo in modo diverso. Per Porro di Dassault Systèmes occorre superare la logica dei processi lineari e porre l'accento sulla creatività. Elemento fondamentale anche per Gian Paolo Bassi di Solidworks, secondo il quale si sta affermando una Innovation Economy, dove l'ingegno conta più del capitale.*

Si è detto della necessità di continuare a parlare di trasformazione digitale. Ma forse occorrerebbe farlo con una nuova prospettiva. Secondo **Guido Porro**, Vp World Wide Value Solutions – Indirect Channel di Dassault Systèmes, bisognerebbe farlo in termini diversi. «Va superata la logica dei processi lineari – ha affermato -: il fulcro del Rinascimento Industriale è la creatività, e quindi lo sviluppo di processi paralleli. Dietro, c'è la logica della piattaforma: in pratica, dal momento che più funzioni dell'azienda utilizzano lo stesso sistema e che possono consultare la stessa documentazione, è possibile che una di esse si attivi prima che quella che in genere la precede abbia concluso il proprio lavoro. L'ingegneria può darsi da fare prima che il marketing abbia definito i requisiti fondamentali».

La creatività e la digitalizzazione portano al superamento del digital twin, qualora si disponga di una piattaforma del genere di 3dExperience, cuore dell'offerta della multinazionale francese Dassault Systèmes – gigante della progettazione e della modellazione 3D “imparentato” con il gruppo transalpino dell'aeronautica Dassault Aviation: si può implementare il software del prodotto con qualità che saranno sperimentate dal consumatore finale. Non si tratta, per esempio, di scegliere il colore del bagagliaio della macchina, ma di definire altri standard di guida; e ciò si può fare anche quando il mezzo è già in uso. In questo contesto il Cloud consente a piccole aziende di toccare con mano tecnologie avanzate dalle quali sarebbero normalmente escluse.

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**





GIAN PAOLO BASSI, CEO DI SOLIDWORKS

Secondo **Gian Paolo Bassi**, Ceo di Solidworks, «in effetti con la trasformazione digitale la riduzione dei costi non è al centro: c'è molto più interesse nella customizzazione di massa, e c'è un accento più forte sul concetto di innovazione, e sulla creatività. Infatti, da molte parti si parla dell'avvento della Innovation Economy, una economia non più basata sui parametri storici, come il capitale e le risorse, cedono il passo alla creatività, dall'ingegno, dalla capacità di produrre sul mercato un'azione disruptive, di cambiare le carte in tavola. Nelle precedenti rivoluzioni industriali le grandi società dominavano i mercati per decenni; ora non è così, ed emergono “unicorn” che prima di essere valutate oltre il miliardo di dollari erano start-up. E poi sono i cambiamenti sociali a determinare l'essenza della rivoluzione industriale: è la società che richiede non più prodotti, ma esperienze». Solidworks si occupa di «progettazione 3D, gestione dei dati, simulazione, documentazione tecnica e progettazione elettrica», ed è parte di Dassault Systèmes. Attualmente, è un software inserito nella piattaforma 3dExperience, ma la licenza si può acquistare singolarmente. Si può anche “noleggiare”.

*La voce dei grandi produttori di tecnologia. Anche nel settore delle stampanti 3D per l'industria la customizzazione è l'elemento distintivo della rivoluzione in corso.*

Com'è noto, la **Hewlett-Packard (Hp)** è una multinazionale

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

Ad inizio 2011 era il primo produttore mondiale di computer portatili per unità vendute. Nel 2015 la società si è divisa in due dando origine ad Hp inc. attiva nel mercato dei pc e delle stampanti e **Hewlett Packard Enterprise** che fornisce soluzioni per datacenter e grandi imprese. La manifattura additiva è realizzata dalla prima società.

Spiega **Eleonora Giacometti**, Channel manager, Hp 3D printing, «siamo entrati nel mondo della stampa 3D perché avevamo una base di stampanti industriali grafiche; l'idea era quella di procedere alla personalizzazione del prodotto. Un esempio, per capire: da tre o quattro anni il modo di comunicare di alcune aziende come la **Coca-Cola** o la Nutella (**Ferrero**) è cambiato. Prima le etichette erano standard, ora sugli scaffali i prodotti sono personalizzati. La Nutella si vende in confezioni che presentano frasi e espressioni particolari; e tutto ciò significa che siamo riusciti a realizzare prodotti industriali customizzati. La stessa logica la abbiamo riportata anche nella stampa 3D, dove la personalizzazione è un valore industriale».

La stampa 3D è un mercato che vale all'incirca da **sei** agli **otto** miliardi di dollari; mentre Hp ne fattura **52**. Se il comparto è così piccolo per la multinazionale, perché occuparsene? «Perché alla fine è un settore che interessa il mondo della manifattura, che a livello globale vale **12mila miliardi** di dollari». Si tratta di stampare pezzi funzionali all'industria. I limiti potenziali sono tre: «costi, velocità e parti funzionali. E

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**

anche parti di ricambio. In realtà il campo delle applicazioni è molto vasto».

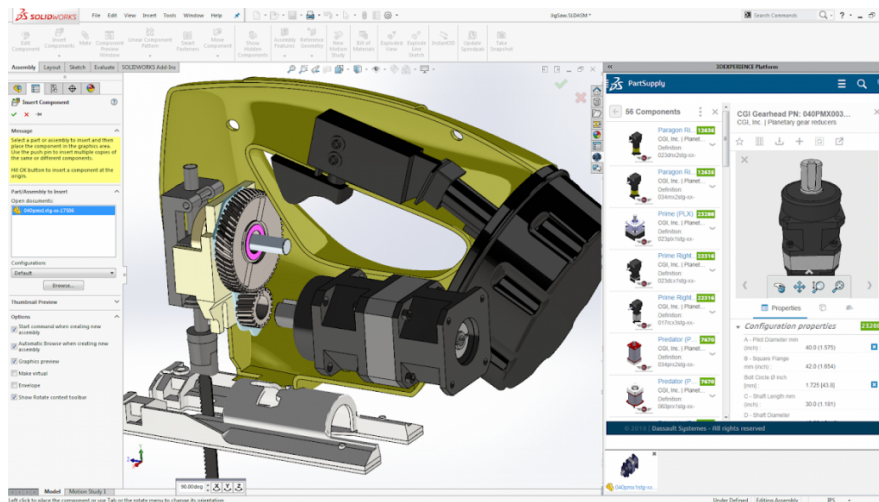


SUL PALCO DEL CONVEGNO, DA SINISTRA A DESTRA: ELEONORA GIACOMETTI, MATTEO ARDUINI, CATERINA TURRISI, GILBERTO NOBILI, DAVIDE CENTOMO, FILIPPO ASTONE

*La voce dei system integrator. Il ruolo di collante tra tecnologia e cliente finale funziona se la tecnologia viene semplificata al massimo, se viene “democratizzata”. Solo così si rende l’end-user protagonista e libero di esercitare la propria energia creativa.*

Un attore-chiave del processo di digitalizzazione è il **system integrator**, detto anche partner. Perché è la figura che adatta la tecnologia al business particolare del cliente finale, che è un’azienda. E che oggi svolge sempre di più una funzione di education: lo scopo è ovviamente quello di rendere l’end-user del tutto autonomo nell’utilizzo dei nuovi dispositivi software o hardware. Tutto ciò, peraltro, deve essere realizzato garantendo la continuità dei processi produttivi. Insomma, un lavoro tutt’altro che semplice. Secondo il direttore tecnico di Nuovamacut  **Davide Centomo** «Nuovamacut è un collante tra i clienti e la tecnologia. Siamo quotidianamente a contatto con i clienti, ne conosciamo le difficoltà e cerchiamo una sintesi,

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER



UNA VIDEATA DEL SOFTWARE SOLIDWORKS

«Per esempio, abbiamo iniziato a distribuire un nuovo strumento, integrato in Solidworks, che in modo intuitivo e grafico permette di valutare i benefici dell'introduzione di una tecnologia. Selezionando nell'area grafica i singoli componenti, si possono ad esempio conoscere i costi collegati». Sempre secondo Centomo, un altro problema per le aziende quando intendono intraprendere un percorso di innovazione è la propria legacy, ad esempio il proprio archivio dati. «Può accadere che all'interno dell'azienda, negli anni, si siano avvicendate diverse tecnologie Cad, alcune delle quali non sono facili da sostituire. Come recuperare le geometrie? Come rendere la transizione possibile? Abbiamo cercato delle tecnologie che abilitassero queste operazioni, e le abbiamo trovate sul mercato. È la soluzione *Cadfeature* dell'azienda **Elysium** grazie alla quale si può recepire automaticamente le logiche sottese alla realizzazione di un componente con un vecchio Cad di partenza, trasformare il progetto in un formato neutro e rigenerare la geometria nel Cad di destinazione». Nuovamacut è il primo rivenditore e partner certificato Dassault Systèmes per Solidworks in Italia; è una azienda del gruppo **TeamSystem** di Pesaro con **7mila** clienti, **140** dipendenti e **40 milioni** di fatturato.

CONDIVIDI QUESTO ARTICOLO SUI SOCIAL NETWORK

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

**TAGS:** CATERINA TURRISI COCA COLA DASSAULT SYSTÈMES.  
 DAVIDE CENTOMO DIGITALIZZAZIONE ELENORA GIACOMETTI  
 ELYSIUM ERIC SHINSEKI FASTER FERRERO FILIPPO ASTONE  
 GIAN PAOLO BASSI GILBERTO NOBILI GUIDO PORRO HARDWARE  
 HEWLETT PACKARD ENTERPRISE HEWLETT-PACKARD HP IBM  
 INDUSTRIA 4.0 LUNA ROSSA CHALLENGE MATTEO ARDUINI  
 MICROSOFT NUOVAMACUT PERSONAL COMPUTER  
 PRADA CHALLENGE QURA SAURO LAMBERTI SERVER  
 SOFTWARE SOLIDWORKS. SPECTRUM MEDICAL STAMPA 3D  
 SUN HYDRAULICS CORPORATION SYSTEM INTEGRATOR  
 TEAMSYSYSTEM

---

## POTREBBE INTERESSARTI ANCHE

**Cad/Plm, Realtà Virtuale, manifattura additiva: a Bologna Nuovamacut porta l'Era Digitale 4.2**

**La parabola delle tecnologie made in Italy, che sono come la nostra economia: indietro. Anche se una minoranza virtuosa traina tutti, e alza la media**

**Le strategie di Dassault Systèmes nella guerra sul terreno italiano di software e industria 4.0**

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

## LASCIA UN COMMENTO

Write your comment...

Name \*

Email \*

Website

PUBBLICA IL COMMENTO

Questo sito usa Akismet per ridurre lo spam. [Scopri come i tuoi dati vengono elaborati.](#)

[◀ PREVIOUS STORY](#)

**LVenture Group punta all'ebitda positivo e a 80 partecipazioni in portafoglio**

LATEST FROM INNOVAZIONE

**“Forse non tutti sanno che...” la brugola è andata in orbita**

di Marco Scotti♦ Il progetto di valorizzazione del Made in Italy di

**Leonardo investe sulle nanotecnologie e**

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

## Parlami, macchina!

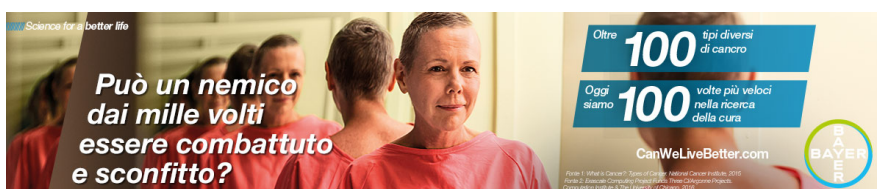
di Marco de' Francesco ♦ Grazie agli sviluppi dell'intelligenza artificiale, è possibile

## Repower, la multinazionale svizzera che punta alla mobilità elettrica italiana

di Luigi Dell' Olio ♦ Il mercato è ancora difficile, ma molti

## Alleantia con Dell Boomi e Advantech per il 4.0 dei ricambi

di Marco de' Francesco ♦ Nasce una soluzione che consente all'azienda manifatturiera



I N D U S T R I A I T A L I A N A

di Filippo Astone  
e Belisario Merolle

Testata registrata al Tribunale di Milano in data 25 gennaio 2016,  
numero 18

Direttore responsabile  
e Legale rappresentante  
Filippo Astone

info@industriaitaliana.it

Realizzazione editoriale

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER

## A R C H I V I

**novembre 2018**

---

**ottobre 2018**

---

**settembre 2018**

---

**agosto 2018**

---

**luglio 2018**

---

**giugno 2018**

---

**maggio 2018**

---

**aprile 2018**

---

**marzo 2018**

---

**febbraio 2018**

---

**gennaio 2018**

---

**dicembre 2017**

---

**novembre 2017**

---

**ottobre 2017**

---

**settembre 2017**

---

**agosto 2017**

---

**luglio 2017**

---

**giugno 2017**

---

**maggio 2017**

---

**aprile 2017**

---

**marzo 2017**

---

**febbraio 2017**

---

**gennaio 2017**

---

**dicembre 2016**

---

**novembre 2016**

---

**ottobre 2016**

**ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER**



 **Menu**

luglio 2016

giugno 2016

maggio 2016

aprile 2016

marzo 2016

febbraio 2016

gennaio 2016

## ARTICOLI RECENTI

**Ma la digital transformation può veramente scatenare un Rinascimento Industriale?****Lventure Group punta all'ebitda positivo e a 80 partecipazioni in portafoglio****"Forse non tutti sanno che..." la brugola è andata in orbita****Viaggio nell' Industry 4.0****Bonomi, Gallina, Mondini: Tav e Terzo Valico opere fondamentali per il Paese**

## TAG

**Abb** **AI** **Aim** **Amazon** **Assolombarda** automotive **Big Data** **Blockchain** **Borsa****Italiana** **Carlo Calenda** **Cisco** **Cloud** **Confindustria** Digital Magics**digital transformation** Eni Fca **Filippo Astone** **Giuliano Busetto** **Google**Hewlett Packard Enterprise Hpe **Ibm** **Industria 4.0** **Industry 4.0** Innovazione**Intelligenza Artificiale** Internet of Things **IoT** Kpmg **Leonardo** **Machine**Learning **Microsoft** Microsoft Italia **Pmi** **Politecnico di****Milano** Prysmian Group robot **Sap** **Siemens** Siemens Italia software start-upStefano Venturi vincenzo boccia

## SEZIONI

Seleziona una categoria 

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER



## Smart Manufacturing by Omron: ecco i mattoni della fabbrica 4.0

di Marco de' Francesco ♦ La multinazionale giapponese dell'automazione industriale e dell'elettronica racconta il percorso per rendere la manifattura smart: ... **More**



@ 2016 Consulenza e servizi s.r.l.s. - Via Vittorio Amedeo, 6 -  
10121 - Torino(TO) P.I.: 10982070012

ISCRIVITI ALLA NOSTRA NEWSLETTER