

C3I | INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

La rivoluzione digitale: un'opportunità epocale per gli ingegneri. Velocità e dinamismo, parole chiave dell'Industry 4.0

DI MARIO ASCARI, PRESIDENTE C3I, COMITATO ITALIANO INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE



La quarta rivoluzione industriale, quella digitale, come le precedenti, sta cambiando i contesti socio-economici e il modo di pensare alla produzione. Internet e la digitalizzazione, le nuove tecnologie spingono all'automatizzazione della produzione, in cui l'interconnessione servirà a creare rapporti sempre più vivi con le aziende.

ITC | PROGRESSO E COMPETENZE

Innovazione e Formazione
Cos'è veramente l'innovazione? Perché è così importante?

CONTINUA A PAG. 10

INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

La rivoluzione digitale: un'opportunità epocale per gli ingegneri

Velocità e dinamismo, parole chiave dell'Industry 4.0

A CURA DI MARIO ASCARI,
PRESIDENTE C3I, COMITATO ITALIANO INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

La quarta rivoluzione industriale, quella digitale, come le precedenti, sta cambiando i contesti socio-economici e il modo di pensare alla produzione. Internet e la digitalizzazione, le nuove tecnologie spingono all'automatizzazione della produzione, in cui l'interconnessione servirà a creare rapporti sempre più vivi con le aziende. E insieme con le tecnologie, muta la figura dell'ingegnere, con un ruolo importante nell'ambito gestionale e di pianificazione. Su quali fronti agisce questa quarta rivoluzione? Il primo fra tutti è la Connectivity, e la raccolta e condivisione dei dati. Da qui ne consegue l'Analytics: tecnologie come l'Internet of Things, Machine-to-Machine, Cloud Computing, Big e Open Data, garantiscono una raccolta e condivisione dati utili a comprendere l'importanza strategica di tali asset. E poi, la Human Interface e il rapporto con le macchine che negli ultimi anni hanno sviluppato strumenti sempre più smart, cosiddetti user-friendly, raggiungendo un vasto pubblico di fruitori. E ancora, le fabbriche: parliamo adesso di Smart Manufacturing, con la stampa in 3D, la manifattura additiva, la robotica avanzata; aumenta la produzione e la qualità, diminuiscono i tempi e i costi, e il margine di errore, favorendo una sana competitività delle aziende, in un'ottica globale. È chiaro che un cambiamento della velocità epocale come questo sta mettendo alla prova tutte le piccole realtà, nonché i sistemi economici e sociali dei paesi in prevalgono ancora le vecchie forme di organizzazioni. Di contro, quelli che non vogliono restare indietro sfruttano il dinamismo dei nostri giorni: hanno attivato piani d'investimento per ottimizzare i cambiamenti necessari al raggiungimento dei traguardi verso l'Industry 4.0. Dunque, la parola chiave è velocità. La velocità con cui si diffondono le nuove tecnologie all'interno della società (cittadini, imprese, Pubblica Amministrazione), influenzandone i comportamenti; la velocità con cui aumenta la sana competitività dei produttori; la velocità della connessione e condivisione dei dati. Con uno sguardo al passato, dalla macchina al vapore all'elettricità fino al petrolio, possiamo dire con certezza che il motore trainante di questa quarta rivoluzione sono proprio i Data, un "carburante" illimitato che rappresenta la potenza di calcolo a disposizione di tutti, anzi in costante aumento, e sono la nuova risorsa da raffinare e plasmare, e su cui puntare. Tenendo conto dell'ultimo rapporto di ASSINFORM, i settori in cui si investe maggiormente sono Data Center e Cloud Computing (+37%), Internet of Things (+13%), Web Management Systems (+12%), Software and New Generation Solutions (+4%). E in questa rivoluzione gli ingegneri, in particolare quelli dell'informazione, ricoprono un ruolo fondamentale.

LA NUOVA VESTE DELL'INGEGNERIA

Dalla Legge di Bilancio 2017 (fino 2019), nel piano Industria 4.0 italiano sono stati previsti notevoli incentivi fiscali sotto forma d'incremento dell'aliquota dell'ammortamento al 250% per i beni legati alla manifattura. Qual è l'obiettivo? Dare l'opportunità alle aziende di godere dei benefici del super-ammortamento e dell'iper-ammortamento per l'acquisto di beni (materiali e immateriali) nuovi utilizzabili per la trasformazione tecnologica e digitale dei processi produttivi. Ed è qui che subentra il nuovo aspetto ingegneristico. Per usufruire del super-ammortamento (250%) per i beni con valore maggiore di 500.000 € le aziende sono tenute a produrre una Perizia Giurata, rilasciata da un ingegnere iscritto all'albo professionale, che attesti le caratteristiche tecniche del bene posseduto tali da includerlo nell'elenco previsto dalla normativa (Allegato A o B) e sia interconnesso al sistema aziendale di gestione della produzione o alla rete di fornitura. Un ruolo sempre più strategico e centrale affidato agli ingegneri dell'informazione: preparazione ingegneristi-

ca, competenze in ambito digitale, e know-how tecnologico e gestionale. Senza dimenticare i nuovi rischi e il tema della sicurezza della Privacy. A questo scopo, dare maggiore attenzione ai temi dell'informazione e armonizzare l'attività dei vari Ordini, nel 2005 è stato costituito il Comitato Italiano dell'Ingegneria dell'Informazione, a cui hanno aderito il Consiglio Nazionale degli Ingegneri e 85 Ordini provinciali. Mettere al servizio dell'Italia ingegneri specializzati e allo stesso tempo valorizzarne il ruolo, offrire qualità professionale per rispondere alle necessità e alle esigenze delle varie committenze: la mission del C3I è di favorire la coordinazione e collaborazione degli Ingegneri dell'Informazione per valorizzarne il ruolo e affrontare con slancio e determinazione le sfide che il Paese dovrà cogliere, per garantire un florido futuro alle nuove generazioni.

C3I

Stimola la cooperazione tra le Commissioni dell'Ingegneria dell'Informazione degli Ordini provinciali;
Promuove la figura del Ingegnere dell'Informazione organizzando eventi per valorizzarne e tutelarne il ruolo;
Proporre al Legislatore normative che, nel rispetto della concorrenza, garantiscano la qualità e la sicurezza dei sistemi digitali;
Fornisce supporto agli Ingegneri dell'Informazione del settore C;
Fungere da osservatorio sulle tecnologie e sul mercato dell'ICT;
Stimola un approccio omogeneo in ambito normativo e contrattualistico;
Promuovere la crescita professionale e l'attività didattica,
Promuovere la regolamentazione delle attività svolte dagli Ingegneri dell'Informazione.