

Forum Telecontrollo 2015

**IoT e IoE, i principali motori di sviluppo dell'Industry 4.0
rappresentano i business driver che consentiranno al "Made in
Italy" di mantenere l'eccellenza acquisita anche nell'attuale
panorama economico globalizzato**

Fabrizio Bozzarelli

Cisco Systems, Vimercate, Italia

Qual'è oggi l'aspetto più importante nel processo decisionale che consente di analizzare in maniera corretta anche lo scenario più complesso?

Ci riferiamo alla possibilità di ricevere informazioni utili e, ugualmente importante, nei tempi giusti e con il corretto contenuto. Senza la conoscenza di quello che accade non saremmo in grado di attivare un processo decisionale adatto alla situazione.

Lo scenario complessivo dell'economia viene completamente ridefinito alla luce della globalizzazione e dei cambiamenti ad essa associati. I cambiamenti in corso vanno ad incidere non solo in ambito sociale ma anche e profondamente in ambito economico dove la competizione attuale richiede azioni e reazioni da prendersi sempre più in tempo reale.

La realtà industriale odierna è estremamente complessa e presenta sfide importanti e determinanti per il destino di ciascuna azienda. Per esempio, alcune riguardano l'aumento della qualità in produzione, la diminuzione o l'azzeramento dei fermi macchina, la migliore gestione della supply chain... Per tutti questi aspetti, la tecnologia IoT e IoE applicata correttamente porta benefici enormi permettendoci di migliorare anche time-to-market e produttività.

Applicando soluzioni IoE in campo industriale si deve avere un focus particolare anche sulla gestione della sicurezza delle informazioni e sulla possibilità di avere un'unica rete convergente che viene utilizzata dal "piano" Enterprise fino a quello Factory Floor. Questo ultimo aspetto, in particolare, consente un notevole risparmio economico anche in fase di sviluppo della rete arrivando ad una riduzione delle spese fino al 50% del costo complessivo e migliorando in maniera significativa le possibilità di gestione e manutenzione.

Dal punto di vista strutturale, si verifica quindi l'esigenza e la coesistenza di due impostazioni diverse ma ugualmente valide e cioè una implementazione della soluzione più sbilanciata verso il cloud (con un importante ruolo giocato dal software di analisi e dalle applicazioni di virtualizzazione) e invece una distribuzione dell'intelligenza sul campo. In questo ultimo caso, la novità assoluta è quella di posizionare le capacità di elaborazione direttamente nei dispositivi di networking, già presenti dove le risorse verranno condivise dai diversi servizi disponibili, implementando una rete di apparati e strumenti intelligenti geograficamente distribuiti.

Particolare attenzione va poi posta sul ritorno dell'investimento. L'allocazione delle risorse, per avvalersi delle ultime tecnologie IoT, porterà a un ritorno dell'investimento quantificabile con chiarezza sia in termini economici che strutturali che di scheduling. Ci saranno dunque evidenti miglioramenti alle problematiche di gestione della supply chain, alla riduzione del time-to-market, ad un significativo risparmio nel costo dell'infrastruttura di rete e, soprattutto, nella possibilità di prendere le decisioni in un tempo inferiore alla media attuale avvalendosi di informazioni corrette e non solo di dati non correlati. Garantiremo poi anche una maggiore affidabilità delle nostre macchine sul campo, potendo avvalerci delle migliori tecniche di manutenzione predittiva e intervento tecnico remoto in real time.

Da sottolineare, inoltre, come il dotarsi di tecnologie IoE apra la strada anche a nuovi modelli di business correlati all'outsourcing e nuove forme di go-to-market. Insomma, l'IoE rappresenta un'opportunità che le nostre aziende non possono permettersi di perdere e che definirà il panorama industriale per i prossimi quindici anni.

L'autore:

Fabrizio Bozzarelli

IoT Cisco Systems, Strategic Product Sales Specialist

What Is the Internet of Everything (IoE)?



Paradigm Shift with Edge Intelligence



