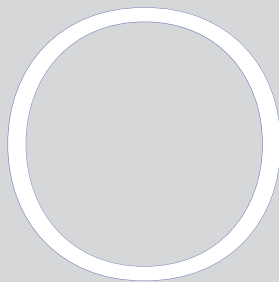




Il 'loop virtuoso' dell'innovazione



oggetti sempre più interconnessi, che si parlano tra loro e si comunicano parametri di necessità, mobilità, produttività, immagazzinamento, dimensione, utilizzo, vendita e chissà quant'altro ancora. Oggetti che vivono una vita propria programmata e che vari film di fantascienza hanno anche fatto vivere senza programmazione e dotandoli di coscienza. Oggetti che compongono la 'fabbrica del futuro'. Fabbrica del futuro che esiste già. Ad Amberg, per esempio, dove l'impianto produttivo Siemens Electronics realizza PLC. Amberg produce attualmente più di 1.000 versioni di questo prodotto, che controlla macchine e impianti e automatizza la produzione. Questo non solo fa risparmiare tempo, e quindi denaro, ma aumenta anche la qualità del prodotto. L'applicazione è estesa; tanto per fare un esempio, controlla i sistemi di bordo di navi da crociera, i processi di produzione industriale, gli impianti di risalita sciistici. La produzione di Amberg controlla addirittura lo stesso impianto di Amberg, come dire: la fabbrica automatizzata che fabbrica controllori per automazione, ovvero l'automazione che si autoproduce. Si è molto discusso di come la produzione sarebbe cambiata in futuro. Si è discusso di come differenti modelli abbiano tutti un elemento comune: la digitalizzazione a 360 gradi. I prodotti devono comunicare con le macchine e tutti i processi devono essere ottimizzati per il controllo IT, anche per ottenere una bassa percentuale di scarti. Dunque, una



Fonte: www.teleperformancela.it

sorta di 'sala parto' per intelligenze che genereranno controllori per ogni genere di macchinario, che a sua volta produrrà, controllerà, movimenterà oggetti in grado di essere messi in comunicazione tra di loro. Siamo entrati nel territorio di 'Industry 4.0', concetto non semplice da definire, che evoca il dialogo tra le nuove tecnologie della comunicazione, il software più raffinato, le nanotecnologie. Il tutto teso a ottimizzare, efficientare e rendere più vantaggiosi i processi produttivi, per costruire cose sempre più aderenti alle esigenze del consumatore finale. La connessione per la comunicazione genera dati e questi devono essere analizzati per poter migliorare e segmentare sempre di più l'offerta di beni e servizi. In realtà, i dati, e non gli oggetti, sono alla base della trasformazione dei business. 'Sapere è potere' e nel caso dei big data, e oggi siamo in presenza di 'very big data', fattori come inaccessibilità dei dati e incapacità di interpretarli rappresentano un enorme ostacolo, che impedisce di tradurre le informazioni raccolte dagli oggetti connessi in decisioni imprenditoriali subito attuabili, o in indicazioni d'uso o produzione fondamentali. Cisco stima che i dati e le applicazioni analitiche si aggiudicheranno 7,3 trilioni di dollari, una bella fetta dei 19 trilioni di dollari delle opportunità di mercato che la IoE (Internet of Everything, definizione che Cisco preferisce a IoT - Internet of Things) produrrà nel prossimo decennio. Per utilizzare bene i big data, però, bisogna trasformare e integrare i meccanismi con cui i dati vengono raccolti e analizzati. 'Big G', Google, ha un progetto interessante: Automatic Statistician. Google vuole semplificare e migliorare l'elaborazione dell'enorme quantità di dati che incamera sulle attività di ciascun utente, big data appunto. Automatic Statistician viene definito 'un'intelligenza artificiale per la scienza dei dati'. Nato in collaborazione con l'Università di Cambridge, ha lo scopo di 'automatizzare la selezione, la costruzione e la spiegazione di modelli statistici per l'analisi dei big data'. In sostanza, sarà in grado di passare in rassegna grandi quantità di informazioni e determinare quale sarebbe il migliore algoritmo per analizzarle, mettendone in evidenza le caratteristiche più importanti. In un futuro non molto lontano l'analisi dei big data potrebbe prestarsi agli scopi più disparati, oggi intanto ha un potenziale ancora inespresso, proprio a causa dell'impossibilità di farne un utilizzo concreto, causa i limiti delle facoltà computazionali umane. Una volta sviluppato, Automatic Statistician potrebbe rivoluzionare ogni contesto produttivo e commerciale, dando concretamente il via alla genesi di modelli di business nuovi e a modalità di consumo mai pensate prima. L'analisi e la capacità di comprensione dei dati che emergono dalla costante comunicazione di tutto è la chiave del miglioramento degli stessi generatori dei dati. Forse stiamo entrando in un loop di innovazione, dove l'innovazione genera dati che, interpretati e applicati, innovano l'innovazione stessa, per innovare costantemente produzioni, prodotti e servizi. Da farsi venire il mal di testa. Orwell e Clarke questo davvero non se lo immaginavano...



Vitaliano Vitale Comitato tecnico Automazione Oggi e Fieldbus & Networks