

**Forum Telecontrollo 2017 – Verona: 24-25 ottobre 2017**

**AREA INDUSTRIA**

Ambito di applicazione: **processi produttivi**

**Abstract: Alleantia Srl**

**Titolo: Integrazione uomo-macchina, il cyber-social network come nuovo strumento universale**

**Problema da risolvere**

Riflettendo sul futuro prossimo degli addetti nelle aziende manifatturiere, che saranno i primi ad essere interessati dalla quarta rivoluzione industriale, si paventa uno scenario alquanto complesso per coloro che oggi sono preposti al funzionamento delle macchine automatiche, alle linee di montaggio ed alla logistica perché si potrebbe immaginare il loro ruolo ridotto ai minimi termini e progressivamente eliminato da macchine e robot sempre più autonomi e senzienti.

**Soluzione innovativa utilizzata**

La soluzione al riposizionamento delle risorse umane va cercata, pertanto, nella stessa tecnologia che ha dato il via alla rivoluzione e nel mercato che la vuole sostenere. L'idea è quella di creare un sodalizio tra le nuove macchine intelligenti ed i loro addetti affinché entrambi possano portare un beneficio alla loro impresa, permettendole di valorizzare tutti i propri investimenti strumentali e le risorse umane.

La complessità di formalizzare interazioni tra dispositivi, che da automatici stanno diventando "autonomi", ed esseri umani che da operatori devono diventare "conduttori", costituisce una grande opportunità di sviluppo tecnologico, che consiste nel portare la macchina a comportarsi come "un collega" e come tale ad interagire.

La scelta di far evolvere un social network aziendale in un "collaborative cyber-social network" si prefigura come la via più semplice e veloce per mediare queste nuove interazioni uomo-macchina e farle sviluppare in modo costruttivo e collaborativo.

Un così detto "social network aziendale" è una piattaforma cloud, per molti aspetti simile ai noti social network personali, ma riservati soltanto agli addetti dell'azienda o ad invitati selezionati (fornitori, clienti, consulenti), al fine di rendere la comunicazione più agevole delle e-mail e la pianificazione più efficace di un calendario condiviso.

La tecnologia Alleantia permette di integrare tra i colleghi di lavoro anche le nuove macchine "smart", che possono interagire in modo molto più naturale ed integrato. Ecco quindi creato un

nuovo strumento di lavoro, un cyber-social network, ovvero una rete strutturata di organismi cibernetici (le macchine smart) e di esseri umani, che collaborano al fine di rendere la propria organizzazione più efficiente e sostenibile, con una curva di apprendimento velocissima anche per coloro che non hanno dimestichezza con l'informatica.

### **Risultati ottenuti e ottenibili**

I primi esempi di questa tecnologia sono già disponibili: i “conduttori” delle macchine ed impianti possono “parlare” alle macchine smart per chiedere informazioni sullo stato della produzione storica ed in corso, oltre ad essere avvisati con dei post sul manifestarsi di obiettivi predefiniti, o di anomalie ed eventi rilevanti. Le stesse macchine, ormai dotate di una piena identità digitale, possono anche essere contattate in differenti modalità, tramite gli applicativi più affermati che consentono, ad esempio, conversazioni con messaggistica istantanea, per chiedere loro le stesse informazioni oppure farsi spiegare come devono essere eseguite le operazioni di manutenzione, senza la necessità di avere accesso ad alcun manuale. La macchina stessa, grazie ad un sistema cloud di analisi del testo, si è studiata il proprio manuale di uso e manutenzione per poter rispondere in modo rapido alle domande dei propri colleghi umani.

### **Visione per il futuro**

L'intelligenza artificiale, con le sue applicazioni di interpretazione del linguaggio naturale scritto e parlato, permetterà, a chiunque, di poter interagire con le nuove macchine e sistemi informativi senza dover necessariamente imparare nuove e complesse interfacce, sintassi e procedure per mettere a frutto le proprie abilità ed esperienze create nella vita professionale.

Per il costruttore il modello dei cyber-social network appare vincente, poiché l'azienda costruttrice stessa sarà considerata come un “quasi amico” visto che la macchina interagirà con i gruppi della produzione, della pianificazione, della manutenzione ed anche della direzione con frequenza quotidiana e non soltanto occasionale, come oggi avviene durante la vendita e l'assistenza.

Ing. Stefano Linari

Chairman & CEO: Alleantia Srl

Cell.:+39 335 6459718

[stefano.linari@alleantia.com](mailto:stefano.linari@alleantia.com)