

---

## Due domande a: **Luca Santucci, Mechanical Department Manager, della SINT Technology**

**Abbiamo fatto una breve chiacchierata con Luca Santucci, Mechanical Department Manager, della SINT Technology a MCM Milano - Mostra Convegno Manutenzione Industriale - il 18 Aprile 2019.**

**La SINT Technology si occupa di progettazione meccanica e realizzazione di software, oltre ad avere un laboratorio di misure, prove analisi e supporto alla diagnostica, relativi a sollecitazioni, vibrazioni, rumore, emissioni e prestazioni termodinamiche di macchine ed impianti.**

### ***Come i big data possono essere d'aiuto nel prevenire un guasto?***

I big data sono la base su cui dobbiamo investire tutte le risorse se abbiamo l'obiettivo di aiutare la vita della macchina.

La sfida che stiamo raccogliendo è correlare i dati cercando di selezionare i dati che ci possono servire, perché una grande mole di dati sconnessi tra loro non dà nessun tipo di informazione.

I dati vanno filtrati, elaborati e integrati per individuare le analisi che ci portano più agevolmente alle risposte che cerchiamo.

Tutto questo viene fatto attraverso le reti neurali o con il Digital Twin di un macchinario.

### ***Quali possono essere gli sviluppi nel settore?***

Gli sviluppi riguarderanno maggiormente la capacità di creare reti neurali sempre più complesse ma anche calate nella realtà.

L'esempio che ho fatto prima – durante l'evento MCM del 18 Aprile - riguardava le immagini, oggi si trovano molte soluzioni sull'auto riconoscimento automatico, ma applicando lo stesso concetto in una realtà industriale non si riesce a trovare delle informazioni.

In questo caso la rete neurale o il sistema che vorrà usare le darà delle indicazioni di andamento di alcune tendenze che, nonostante possano andare bene a breve termine, non garantiscono un valore aggiunto alla salute della macchina.

La sfida è proprio quella: partire da chi conosce il mondo delle misure, da chi ha lavorato per molti anni nel settore e conosce le diagnostiche, come per esempio il Troubleshooting – la ricerca guasti della macchina.

L'obiettivo è tradurre questi concetti di analisi in un sistema auto alimentato, portando l'esperienza umana in un ambiente artificiale utilizzandola per interpretare i dati: non si tratta solo di inserire equazioni, ma di capire il modo migliore per interagire con i dati.

Molto spesso non si riescono a trovare delle correlazioni perché chi fa analisi di Big Data non è esperto nel settore.

I dati che vengono dalla turbina o da una macchina utensile necessitano di Software House differenti, se non si conosce la macchina, se non si ha l'esperienza adatta, diventa complesso fare il salto di qualità che invece permette l'unione tra l'esperienza umana e la conoscenza del mondo dei dati.

Conoscere i Big Data non basta, è necessario che l'ingegneria lavori a supporto di questi big data istruendo le reti neurali.

I nostri pensieri e la nostra esperienza devono essere tradotti nel linguaggio dei dati: è questo il futuro del settore ed il nostro obiettivo.



Per maggiori informazioni consultare

[www.sintechnology.com](http://www.sintechnology.com)

Via delle Calandre, 63 - 50041 Calenzano (FI)

Tel: +39.055.8826302

Fax: +39.055.8826303