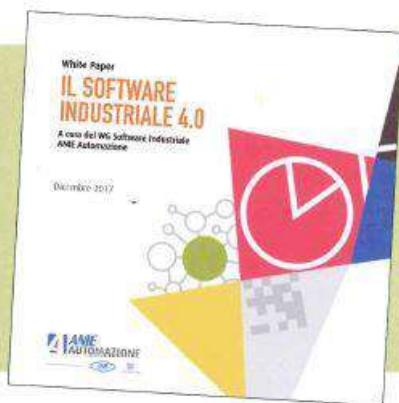


Industry 4.0: quale software industriale?

Alcuni tra i più importanti fornitori del mondo ICT e del settore dell'automazione industriale, chiamati a raccolta da Messe Frankfurt Italia Srl in un percorso di avvicinamento alla fiera SPS Italia, hanno animato la tavola rotonda "Il software industriale nell'era 4.0" che si è svolta a Milano lo scorso dicembre. Una preziosa occasione per fare il punto sugli ambiti applicativi e sui benefici derivanti dall'utilizzo di soluzioni software avanzate. *Maurizio Cacciari*

White Paper "Il software industriale 4.0", realizzato dal Working Group Software Industriale di ANIE Automazione.
White Paper "Industrial software 4.0", authored by ANIE Automazione's Industrial Software Working Group.



Moderata da Marco Vecchio (segretario di ANIE Automazione) la manifestazione ha coinvolto ben 16 relatori ed è risultata essere molto interessante e ricca di consigli pratici, che saranno di aiuto alle aziende nella scelta corretta della piattaforma software per Industry 4.0.

• Fabio Massimo Marchetti (Var Sirio Industria) presidente del WG Software industriale ha aperto il dibattito, sottolineando come il software industriale sia assolutamente centrale in quanto fattore abilitante di Industry 4.0: da qui l'esigenza di un nuovo gruppo di lavoro, costituito dai soci di ANIE Automazione che



operano nel settore del software e da cinque importanti esponenti del settore ICT, ovvero il mondo legato ai processi di business e quello dei processi operativi delle aziende. Sono 5 gli obiettivi che il gruppo si è dato: definire le linee guida per l'implementazione dei benefici offerti da soluzioni software avanzate; crescita culturale delle aziende sui temi 4.0 e sul ruolo del software industriale in questo contesto; definire, per aree applicative specifiche, modelli di calcolo del ROI; far conoscere gli incentivi previsti dalle leggi e come utilizzarli; organizzare un evento verticale sul software industriale.

• Roberto Filipelli ha esplicitato il concetto che l'investimento nel

software industriale non va fatto pensando di ridurre i costi ma, soprattutto, per aumentare le quote di mercato. Il software sta diventando un "oggetto collaborativo" sempre più intelligente, che può essere sviluppato anche dall'utilizzatore, che deve però essere dotato di conoscenze multidisciplinari. L'aspetto critico è che la personalizzazione del software è sempre a carico dell'utilizzatore.

• Nel 2011 il Wall Street Journal scriveva "il software si mangerà il mondo". Questo ha ricordato Matteo Losi (SAP), aggiungendo che la previsione non era stata sbagliata di molto! Interfacce sempre più "fluide" e prestazioni sempre migliori permettono ora di ridurre a zero l'inventario (grazie anche alla stampa a 3D), disporre di impianti sempre più intelligenti, organizzare la manutenzione in modo predittivo, disporre di piattaforme collaborative per l'azienda, anche nelle diverse sedi, per i fornitori e i clienti. I rischi? Rimanere intrappolati e costretti nel software, che oramai è in grado di controllare tutto.

• Secondo Marco Banti (ABB Industrial Automation Division) i fornitori di software industriale sono nella condizione di realizzare ecosistemi sicuri, efficienti, trasparenti e sostenibili. L'integrazione tra processi interni ed esterni all'azienda è fondamentale, per cui si pianifica la produzione, si controllano i processi, si programmano le macchine e si monitorano i consumi e si gestisce la supply chain. Da dove partire? Sempre dal basso, collegando le macchine, poi le linee ovvero l'Operation Technology e poi la parte di Information Technology.

• Nel suo intervento, Andrea Bococotti (IBM) ha sottolineato lo stretto legame tra la raccolta dei dati sul campo, il software industriale che li elabora e le informazioni generate dal software. Un problema che tutti gli utilizzatori dovrebbero porsi è la certificazione dei dati, soprattutto di quelli provenienti da modi esterni, in quanto possono inquinare le informazioni generate dal software.

• Anselmo Strada (Esa Automation) ha tenuto a precisare che il software deve supportare ogni dispositivo intelligente. Parafrasando poi un noto proverbio, ha affermato che «dietro a un grande prodotto c'è sempre un grande software».

• Corrado Giussani (GE Digital) si è soffermato invece su quanto sia importante il software - che deve essere agile, scalabile, aperto al cloud - per incrementare la produttività. Molti si focalizzano solo sul software per la produzione, ma occorre prevedere da



AREA PROGETTAZIONE AREA PRODUZIONE AREA QUALITÀ AREA MANUTENZIONE E SERVIZI

subito il trasferimento dei dati dalla produzione alla logistica e alla vendita.

• Secondo Guido Porro (Dassault Systemes Italia), le PMI rappresentano un mercato potenziale immenso per i produttori di software industriale (non è un caso che il 70% del fatturato di Dassault arrivi proprio dalle PMI). Il nuovo software industriale è l'esempio di una "democratizzazione" della tecnologia e, cosa positiva, molte PMI sono disposte a fare il salto verso l'innovazione. È fondamentale per le aziende scegliere la giusta piattaforma e programmare il completamento dell'implementazione non in tempi brevissimi ma nell'arco di 3-4 anni.

• «I maggiori problemi sono in officina - ha affermato Stefano Casazza (EPLAN Software & Services) - per la cui soluzione si affrontano costi eclatanti». Mentre fino a non molto tempo fa vi erano software verticali per la progettazione meccanica, elettrica e per la programmazione dei PLC, ora i diversi moduli lavorano in parallelo e permettono la simulazione dei risultati evitando clamorosi errori. Il problema? Le persone devono cambiare le abitudini di lavoro.

• Per Marco Fantoni (Cannon Automata) il software industriale deve essere flessibile e affidabile. Flessibile perché deve essere in grado di modificare la produzione, anche in presenza di lotti improvvisi e permettere la personalizzazione del prodotto di massa. In pratica, adattamento al cambio di produzione, gestione delle isole dove produrre i diversi prodotti, permettere il routing da una linea all'altra o anche da uno stabilimento all'altro, riprogrammazione delle macchine e soprattutto dei robot, possibilità di riprogrammare tramite tablet o smartphone: sono questi i punti fondamentali che deve offrire un buon software industriale.

• Il software industriale, secondo Simone Marchetti (Oracle), deve offrire valore aggiunto all'azienda, chiamata a rispondere in tempi brevissimi alle richieste del mercato per adeguarsi alle esigenze dei consumatori che, lo ricordiamo, hanno raggiunto in questi ultimi anni una posizione di forza che mai hanno avuto prima.

• Francesco Picucci (PcVue) ha messo in luce come la digitalizzazione di massa richieda software intuitivi, facili da usare, po-



AREA SAFETY AREA MANUFACTURING INTELLIGENCE AREA SECURITY INFRASTRUTTURE

tenti, integrabili nelle varie applicazioni. All'interno dell'azienda tutti devono operare in modo da uniformare le informazioni, così da facilitarne la gestione e l'interpretazione.

• La security è un argomento importantissimo di cui, secondo Attilio Rogora (Cisco), le aziende sono assolutamente consapevoli e a cui, però, dal punto di vista operativo, non dedicano l'attenzione necessaria. Occorre esaminare le parti interne ed esterne che possono essere attaccate, analizzare in tempo reale le situazioni legate alla sicurezza e isolare le parti attaccate. Per quanto riguarda le attività di collaborazione tra reparti anche esterni è meglio prevedere la crittografia dei messaggi.

• Anche per Roberto Motta (Rockwell Automation) la security è un argomento spinoso e fondamentale. Quali sono i sistemi aperti ai rischi? Sicuramente le macchine e gli impianti. Nelle aziende la sensibilità all'argomento è elevatissima ma si scontra con una realtà fatta di scarsa cultura.

• «Fortunatamente il ministro Calenda ha evangelizzato le PMI sull'argomento Industry 4.0!» ha esordito Daniele Vizziello (Wonderware by Schneider Electric). In conclusione, ha poi rimarcato il fatto che «senza un piano a medio termine le aziende rischiano di diventare perdenti, anche se sul breve periodo hanno ottenuto successi».

• Roberto Zuffada (Siemens) ha delineato il futuro del software industriale, sottolineando come il piano Industry 4.0 sia sbilanciato verso le macchine operatrici, relegando il software in una posizione secondaria (sebbene nella realtà non sia così). Il software è strategico, perciò non deve essere visto dalle aziende come una voce di costo come fanno moltissimi imprenditori ma come un bene soggetto a evoluzioni e, quindi, da mantenere aggiornato. ■

Maurizio Cacciamani

Marcom specialist & technical writer about automation, innovation and packaging