

Efficienza aziendale: ecco cosa serve fare (e cosa no) per sviluppare un sistema Mes

1 Luglio 2022  Stefano Casini 12 Views 0 Commenti data analytic, efficienza aziendale, mes, stain, Vendor



Perché un **progetto di digitalizzazione** su tre non funziona? Nonostante gli ultimi anni siano stati caratterizzati da una grande corsa agli investimenti in nuove tecnologie per l'Industria 4.0, tra cui i **software Mes**, alcuni studi hanno rilevato che solo un terzo delle aziende che hanno avviato processi di digitalizzazione e Mes riescono a sfruttarne le potenzialità degli strumenti 4.0 per aumentare l'efficienza e la produttività in azienda.

E questo innanzitutto perché **il dato è un valore aggiunto** solo se **condiviso e utilizzato ogni giorno**: i dati rappresentano il know-how produttivo, sono un patrimonio essenziale per ogni azienda, e per questo vanno valorizzati, gestiti e protetti in modo adeguato.

In più, per trasformare un'azienda in un'Industria 4.0 non è solo necessario inserire Pc e tablet nei reparti, ma è anche "essenziale che l'intera organizzazione percepisca **il dato in tempo reale come vero valore aggiunto**, un patrimonio aziendale condiviso da tutti e utilizzato da tutti, in primis dagli operatori e responsabili stessi, che già prima della fine del turno possono consultare i KPI con i principali fenomeni successi", come rimarca **Alessandro Carraro**, responsabile tecnico 4.0 di Vendor, partecipando al webinar dal titolo *"il Mes incontra la sicurezza industriale"*, organizzato da **Stain**, software house bresciana specializzata in soluzioni Mes e sistemi per la gestione della produzione, qualità, della logistica, della manutenzione.

Indice degli argomenti



1. Ecco cosa serve per sviluppare un progetto Mes
2. I sistemi di elaborazione non devono diventare 'videogiochi'
3. Che cosa non serve a un progetto Mes
4. Mes aziendale: studio di fattibilità e prototipo di simulazione
5. Valutare il costo in ottica di ritorno dell'investimento

Ecco cosa serve per sviluppare un progetto Mes

In questo scenario, nell'ambito dei sistemi Mes "non tutte le esigenze di digitalizzazione sono risolvibili con prodotti standard preconfigurati", sottolinea **Claudio Morbi**, Ceo di Stain.

Che fa notare: "in realtà articolate o molto specifiche è necessario progettare e realizzare specifiche soluzioni che recepiscono **le specificità dei processi produttivi e dei clienti**. E per realizzare al meglio tutti questi progetti occorre sviluppare una specifica metodologia, che segue un iter preciso". Ecco cosa serve per sviluppare al meglio un progetto Mes: innanzitutto, "consapevolezza della necessità di un **monitoraggio continuo**, delle operazioni e quindi dei dati che ne derivano", spiega l'amministratore delegato di Stain: poi, "**interventi in tempo reale**, dati e Know-how condivisi da tutte le funzioni aziendali, e anche incontri periodici per analizzare i dati, **progettare le azioni di miglioramento** e valutare l'efficacia di quelle in corso, non a sensazione, ma con dati certi".

I sistemi di elaborazione non devono diventare 'videogiochi'

Ma le operazioni da fare non finiscono qui: "sono opportune brevi analisi a fine turno con i principali indicatori a disposizione, come OEE, fermi macchina e scarti, per analizzare a caldo gli eventi", osserva Morbi, e anche "**un capo-progetto dell'azienda cliente** che segua il progetto iniziale, formi tutti gli utenti al suo utilizzo e sia promotore del miglioramento continuo basato sull'analisi dei dati". A cui aggiungere: risorse uomo, tempo, budget, formazione perché i sistemi Mes non diventino, una volta installati, "come dei 'videogiochi' con tanti grafici che forse solo una persona guarda ogni tanto".

In più, perché un progetto Mes porti a un effettivo miglioramento delle operazioni e delle performance aziendali "è fondamentale che i **dati** vengano **condivisi a più livelli**, e che tutti vengano sensibilizzati verso indicatori KPI certi e verificabili", sottolinea **Maurizio Milazzo**, Sales director South Europe TXOne Networks.

Che cosa non serve a un progetto Mes

Fin qui sono state elencate le azioni necessarie e 'virtuose' per mettere in piedi e poi far funzionare in maniera efficace il sistema di elaborazione aziendale. Ma nel fare questo, o nel provare a farlo, ci si può imbattere anche in **alcuni errori**, più o meno ricorrenti. Eccone alcuni esempi: "è un errore da non fare, la convinzione che i dati siano raccolti ed elaborati 'per dovere', oppure anche il fatto di archiviare i dati senza che nessuno li guardi", fanno notare gli specialisti Mes di Stain.

E poi: **un approccio non aperto al cambiamento**, per esempio con chi dice “impossibile” e “abbiamo sempre fatto così”. Oppure, pensare che sia solo una questione tecnologica: “metto dei pc o tablet in campo, e ho risolto tutto”. Altri errori da evitare sono anche: avere un approccio non orientato alla misura oggettiva dei processi; non formare le persone all'utilizzo del sistema e all'analisi dei dati; non condividere i dati di produzione.

Mes aziendale: studio di fattibilità e prototipo di simulazione

In fase preliminare, per sviluppare un sistema Mes aziendale, è indispensabile “partire da uno studio di fattibilità per poter definire l'architettura del sistema, valutare le attività di progetto e le giornate che serviranno, altrimenti risulta impossibile definire tempi e budget del progetto”, rileva **Giuliano Tonolli**, Ceo di Personal data gruppo Project.

Dopo lo studio di fattibilità viene sviluppato un prototipo in simulazione, “che consente a tutti gli utenti di verificare se quanto progettato è conforme alle attese”, osserva Tonolli, “questo per evitare di iniziare la codifica senza la certezza che tutti i flussi progettati, le interfacce operatore e le modalità di utilizzo del sistema siano davvero comprese a fondo da tutti gli utenti e **conformi alle aspettative**”.

Valutare il costo in ottica di ritorno dell'investimento

“Dopo centinaia di sistemi realizzati, siamo in grado di affermare che per **la buona riuscita di un progetto Mes** la semplice **raccolta dei dati dalle macchine** da sola non è sufficiente”, sottolinea il Ceo di Stain, “la vera sfida quella di trasformare questi dati in informazioni strategiche a supporto dei processi di business e delle decisioni aziendali. Per fare questo serve la corretta metodologia e una cultura aziendale basata sui dati come leva per aumentare la produttività”, mentre per quanto riguarda le spese necessarie allo sviluppo del sistema software, “non scegliere in base al prezzo, meglio valutare il costo in ottica di ritorno dell'investimento”.

C'è poi la parte che riguarda la sicurezza aziendale e la **cybersecurity**, e su questo punto il Ceo di Personal data gruppo Project rimarca: “gli attacchi informatici alle imprese sono in costante aumento, e sempre più pericolosi” per l'integrità dei dati aziendali e il funzionamento delle operazioni.

In ogni azienda vanno costruite e fatte funzionare le opportune barriere, ma “sarebbe anche ora di affrontare la questione della cybersecurity in un'ottica sistemica, perché la sicurezza di ognuno permette e aumenta la sicurezza di tutti, di tutte le realtà produttive che lavorano in rete e ogni giorno a stretto contatto tra loro”.