



5 MES

Consigli per scegliere
un software

 **Qualitas**

AN IMPRESOFT COMPANY



Introduzione

L'interesse per i **software MES** (Manufacturing Execution System), un componente importante della gestione delle operazioni di produzione (MOM), è in aumento. Ciò non sorprende, dato l'ambiente globale ipercompetitivo che prevale praticamente in tutte le aree della produzione. I produttori di oggi sono infatti chiamati a rispondere rapidamente in un contesto dove le esigenze dei clienti e le condizioni di mercato sono in continuo cambiamento.

E' il mercato oggi a chiedere alti livelli di flessibilità e adattabilità.

Perché introdurre un Sistema MES?

Un Sistema MES è in grado quindi di:

- Centralizzare le operazioni di produzione
- Automatizzare la raccolta dei dati
- Rilevare le e non conformità e risoluzione

Inoltre, l'integrazione tra il Sistema MES e l'ERP aziendale consente di avere una visibilità in tempo reale sui processi aziendali.





Indice dei contenuti

- 01 / Introduzione
- 02 / Software MES: I criteri giusti per sceglierlo
- 03 / Completezza ed estensione funzionale dei Sistemi MES
- 04 / Facilità di integrazione
- 05 / Configurabilità e semplicità nell'implementazione del sistema
- 06 / Struttura modulare standard
- 07 / Industry 4.0 – Capacità di interconnessione con le macchine
- 08 / Conclusioni

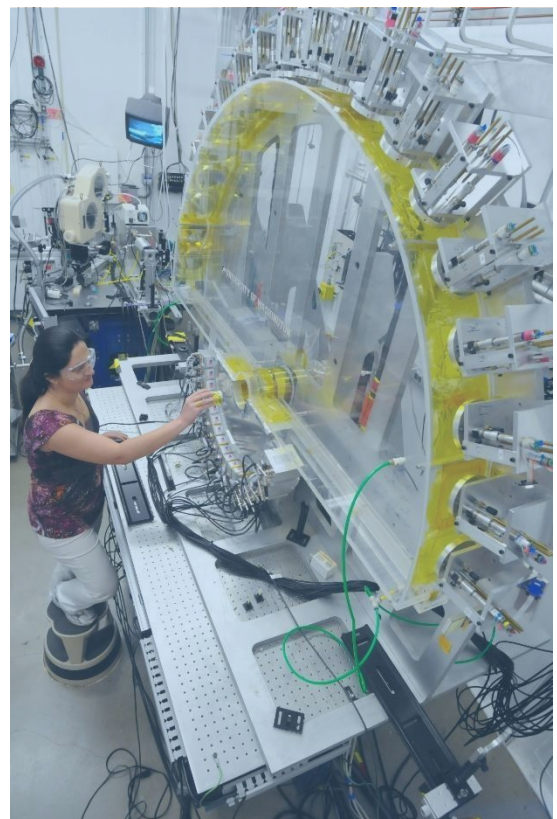


Software MES: i criteri giusti per sceglierlo

Per essere competitiva, una produzione deve essere gestita con cura e attenzione, con un controllo costante. Le attività in produzione hanno quindi bisogno di essere visibili ai diversi livelli direzionali con un presidio in tempo reale.

Esistono diverse sfumature sulle caratteristiche offerte dai diversi produttori nel settore. Le macro-aree di valutazione identificabili per la scelta del giusto software sono 5, vediamole assieme:

1. Completezza ed estensione funzionale dei sistemi MES
2. Facilità di integrazione con i sistemi informativi ERP attualmente in uso
3. Configurabilità e semplicità nell'implementazione del sistema
4. Una struttura modulare standard
5. Industry 4.0: capacità di interconnessione e dialogo con le macchine





Completezza ed estensione funzionale dei Sistemi MES



La scelta di un software MES è importante e complessa.

Partendo dalla valutazione di costi e benefici, innanzitutto è importante verificare se, nel prodotto considerato, sono presenti tutte le funzionalità previste dal modello MESA International (Manufacturing Enterprise Solutions Association).





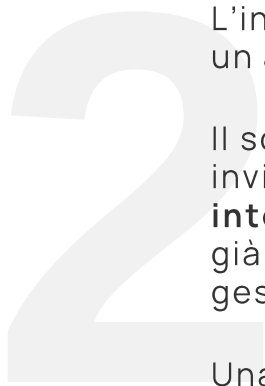
Di fatto i software MES fungono da coordinamento tra strategie e operazioni a livello business e di fabbrica, questo è il motivo per cui le relazioni tra attività nel modello sono disposte senza un ordine gerarchico. Gli applicativi MES consentono di integrare le funzionalità di altri sistemi ERP e persone a livello di singolo stabilimento o lungo la filiera produttiva. L'obiettivo è quello di ridurre tal divario di comunicazione poiché è proprio in questa area di coordinamento dove le inefficienze sono più presenti.

Cosa significa quindi estensione funzionale?

Una maggiore estensione funzionale aumenta la capacità di adeguare il sistema alle specifiche esigenze aziendali e di avere una probabilità più alta di soddisfare le esigenze future. Se l'azienda cresce, il suo sistema MES deve essere in grado di supportarla nel processo di controllo di gestione in tutto il suo percorso di crescita.



Facilità di integrazione con l'ERP in uso



L'integrazione con i sistemi informatici già in uso in azienda è un **aspetto fondamentale** nel processo di scelta.

Il software MES infatti viene collegato all'ERP per ricevere ed inviare dati, per questo è necessario verificare il **metodo di integrazione** proposto ed eventuali progetti (e **connettori**) già realizzati in aziende con la medesima infrastruttura gestionale ERP.

Una sufficiente compatibilità con i sistemi ERP attualmente in commercio (come ad esempio quelli di Microsoft, SAP e Oracle) è un elemento cruciale per la **riduzione dei tempi e dei costi** nella fase iniziale di inserimento.

Vuoi sapere con quali software ERP siamo compatibili? La lista è disponibile a questo [link](#)

3

Un S
indu
soft
soft
(o in
rifle

- › Semplicità
- › Intuitività
- › Alta configurabilità

Quando si parla di UX un software deve quindi rispettare tre concetti chiave che sono:

-
- Usage mapping



Che seppur con sfumature diverse, concorrono nel definire quali sono le caratteristiche che un'applicazione informatica – come un MES – deve possedere per accompagnare in modo facile l'utente nel suo «*User Journey*».

Intuitività

Un software quindi, dev'essere semplice ed utilizzabile con poco sforzo. Nel libro di Steve Krug dal titolo «Don't make me think» si fa riferimento proprio al fatto che un software dev'essere trasparente agli occhi dell'utente.

Infatti più un software è ben progettato e più è usabile, ovvero:

- › Efficace, ovvero è in grado di far raggiungere alle persone gli obiettivi prefissati;
- › Efficiente: cioè permette alle persone di ottenere quanto desiderato in maniera semplice;
- › Soddisfacente: offrire un'esperienza utente positiva.

Alta configurabilità

Un'altra caratteristica che un software MES dovrebbe avere è la configurabilità. Il software MES NET@PRO permette ai propri utilizzatori di personalizzare completamente l'interfaccia: dalla configurazione del pannello di accesso ai colori dell'interfaccia grafica. Dalla possibilità di lavorare su tablet ad APP, all'utilizzo di monitor touchscreen.



Una struttura modulare standard

4 E' opinione comune che l'inserimento in azienda di un software MES sia un processo lungo, costoso e legato ai consulenti che contribuiscono a realizzare il progetto.

Questo è vero laddove, nella realizzazione di un nuovo Progetto, si ricominci da zero nell'implementazione.

C'è un'alternativa però, che risponde ad esigenze moderne quali l'aggiornamento tecnologico e la stabilità dell'installazione

Se da un lato un progetto realizzato custom sulle specifiche esigenze del cliente può dare la sensazione di avere la migliore soluzione, dall'altro si ha in «casa» un installato che:

- › Sarà aggiornabile solo a mano
- › Sarà aggiornabile solo da chi lo ha sviluppato



Perché solo chi ha realizzato il progetto lo conosce a fondo: conosce quali sono i flussi dei dati e quali sono i meccanismi intrinseci di funzionamento.

Quindi sarà in grado di apportare aggiornamenti e migliorie al software senza compromettere le funzionalità del sistema.

D'altro canto, una release unica per tutti i clienti permette di ovviare a queste criticità mantenendo l'applicativo aggiornato e l'assistenza più semplice e tempestiva.

Ecco quindi che adottare un software preconfigurato, che:

- › continua a consolidarsi grazie ai miglioramenti ed alle «funzionalità» aggiuntive,
- › Si aggiorna costantemente in modo trasparente, senza fermi macchina

Inoltre un software preconfigurato e modulare riduce i tempi di avvio del progetto perché sono già presenti le strutture, che saranno poi parametrizzate sulle esigenze dei clienti.

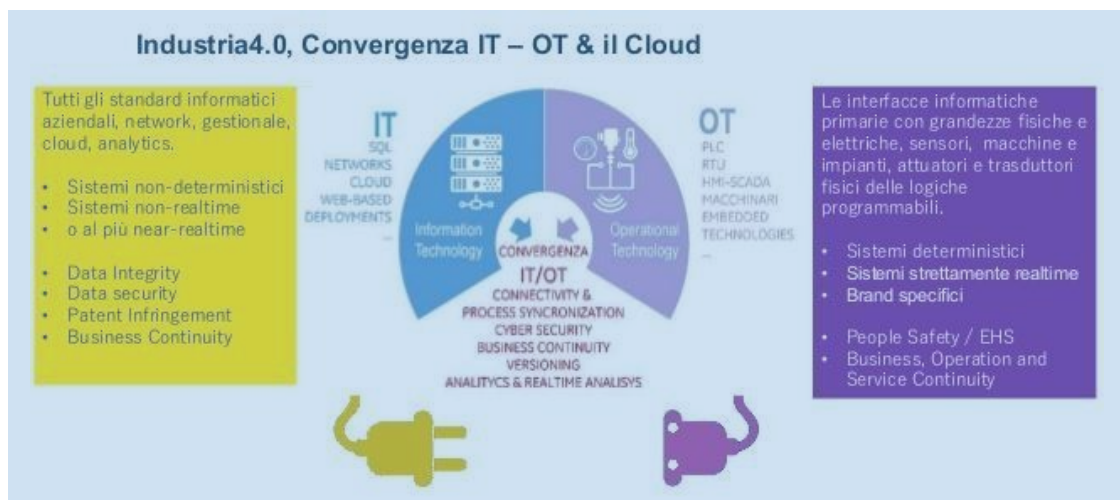




Industria 4.0 – Capacità di interconnessione e dialogo con le macchine

5 Per assolvere alla loro missione i sistemi MES di controllo produzione possono integrarsi con macchinari e dispositivi di campo (PLC, SCADA, segnali macchine, bilance, etichettatrici, etc.) per ricevere e fornire informazioni ed automatizzare alcune attività (es. setup della macchina) rendendo la produzione più veloce, precisa ed efficiente. Per realizzare questa interconnessione con le macchine (indispensabile per godere dei crediti d'imposta) è quindi necessario verificare le competenze specifiche del fornitore nella realizzazione di progetti che soddisfano i requisiti di Industria 4.0 (ed eventualmente la collaborazione della società con un ente certificatore).

Se sei interessato ad approfondire la tematica abbiamo una [guida sull'Industry 4.0](#) che fa al caso tuo.





In conformità alle linee guida della rivoluzione digitale i siti produttivi lungo i nodi della supply chain sono così in grado di:

- › reagire più rapidamente alle variazioni della domanda, delle specifiche di prodotto, dei flussi di approvvigionamento delle materie prime/semilavorati ottimizzando i processi di trasformazione
- › ridurre gli errori e i difetti
- › migliorare il time to market
- › assicurare flessibilità, velocità e precisione

Se sei interessato a capire meglio come funziona la raccolta dati dagli operatori, o come interconnettere in modo bidirezionale i tuoi centri di lavoro e le tue macchine chiedi una demo del Sistema MES NET@PRO

[Chiedi la demo](#)

The logo features a stylized yellow chevron pointing right, followed by the word "Qualitas" in a bold, black, sans-serif font.

Qualitas

AN IMPRESOFT COMPANY

E-mail: ufficiomarketing@qualitas.it
Web: www.qualitas.it

Qualitas

Via Vecchia Ferriera,
36100 Vicenza
Italia
Telefono: 0445 641844

