





### **UN PASSO AVANTI**

Wise Ingegneria e Soluzioni Software nasce da un gruppo di professionisti con esperienza trentennale nella gestione di progetti informatici e realizzazione di soluzioni integrate di sistemi MES (Manufacturing Execution System) e WMS (Warehouse Management System) per aziende.

Studiamo soluzioni ottimali per soddisfare i bisogni dei clienti, scegliendo le migliori opportunità presenti sul mercato, in modo da offrire la giusta combinazione di software e servizi. La costante evoluzione delle soluzioni disponibili, permette a WISE e ai propri clienti di conseguire livelli di performance molto elevati.

I sistemi WISE supportano le funzioni core aziendali con applicazioni di governo e controllo che si integrano perfettamente con i sistemi pre-esistenti, appoggiandosi su un'infrastruttura IT stabile e d'avanguardia. Wise viene incontro alla crescente domanda di bassi costi di sviluppo e di mantenimento delle tecnologie.

# **SOLUZIONI A PROVA DI FUTURO**

Esperienza, competenza e aggiornamento continuo, ci permettono di identificare all'interno dell'architettura esistente i punti "mission critical" sui quali interveniamo apportando innovazione mirata, così da ottenere notevoli miglioramenti in termini di efficienza e creazione di valore.

WISE rappresenta l'interlocutore più appropriato per la soluzione di problemi di automazione, logistica e gestione della produzione.

L'ampio livello di professionalità presente in WISE consente di agire in modo trasversale nei diversi segmenti dei processi aziendali operando per fornire soluzioni complete.

Il risultato è dato da una visione completa dei processi che governano produzione e logistica con messa a punto di soluzioni efficienti ed integrate.

WISE opera attraverso un approccio innovativo e professionale con il Cliente, condivide l'analisi, pianifica strategie, modalità d'intervento e strumenti.

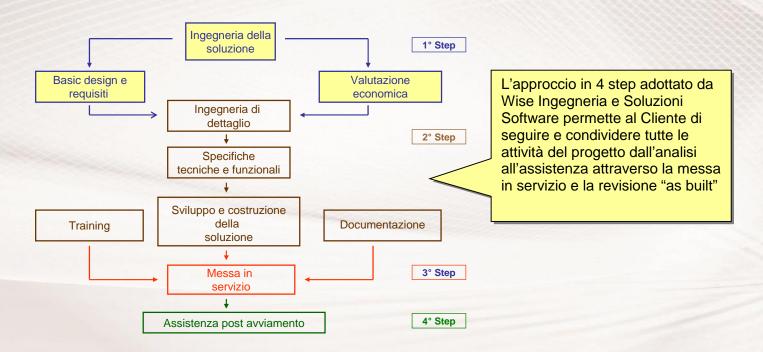
A completamento della fornitura WISE offre un servizio di assistenza efficiente che risulta indispensabile per garantire al Cliente la possibilità di fruire in modo continuativo della soluzione installata.

Attraverso i servizi di post-vendita WISE-PACK è affrontata con competenza, professionalità e rapidità qualsiasi situazione di anomalia si verifichi.

La matrice ingegneristica di WISE la distingue dai competitor presenti sul mercato, in quanto consente d'integrare capacità ed esperienze d'impiantistica di fabbrica e di processo con conoscenze ed esperienze nel settore dei sistemi MES/WMS e dell'automazione dei processi logistici e produttivi.



# UN APPROCCIO INTEGRATO

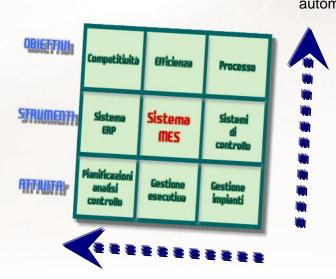


### SISTEMI MES E INDUSTRIA 4.0

Attraverso le soluzioni Wise è possibile arrivare al cuore del problema interponendo sistemi di gestione esecutiva in grado di aumentare i livelli di efficienza e di controllo. I sistemi MES consentono di colmare il gap esistente tra sistema gestionale ERP e controllo di processo, rivelandosi uno strumento di controllo molto utile ed un efficiente gestore di dati critici.

Le nuove tecnologie digitali avranno un impatto profondo nell'ambito della quarta rivoluzione industriale. Tali tecnologie (lot) consentiranno di mettere in comunicazione macchine tra di loro (machine-to-machine), raccogliere e centralizzare numerose informazioni che renderanno sempre più indipendenti gli impianti, collegati fra loro e capaci di perfezionare la loro resa "imparando" dai dati raccolti e prontamente analizzati.

In un contesto competitivo globale dove, seppur riscontrando un aumento globale dei volumi, viene richiesta la capacità di soddisfare piccole quantità in breve tempo e con altissimi standard qualitativi, gioca un ruolo fondamentale la capacità di gestire gli impianti in modo rapido ed efficiente. Gestire in modo automatico il cambio prodotto con il consequente "setup" degli



impianti produttivi, della strumentazione di identificazione e delle apparecchiature di controllo consente alle aziende di essere di rispondere prontamente alle richieste del mercato.

L'esperienza trasversale in più settori produttivi, la conoscenza della strumentazione e la capacità di integrazione presente nelle professionalità consente di trovare le soluzioni alle necessità sempre esigenti provenienti dal mercato dagli adempimenti formali documentali; tutto contestualizzato nelle condizioni ambientali е nell'architettura impiantistica presente nei siti produttivi del Cliente.



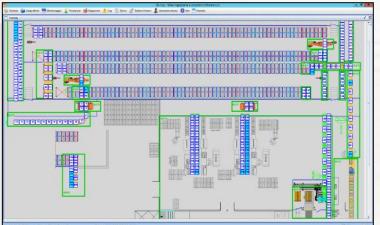
#### LE NOSTRE SOLUZIONI

Con le soluzioni WISE è possibile raggiungere gli obiettivi preposti esercitando il controllo tramite strumenti efficienti, flessibili ed integrati. I nostri sistemi di software sono fondati su una serie di moduli base dove si interviene sviluppando le personalizzazioni per il cliente curando gli aspetti ergonomici in funzione delle modalità di gestione operative presenti in azienda.

I nostri moduli base sono disponibili singolarmente oppure in configurazione integrata per consentire, ove già presente, il mantenimento di procedure esistenti. I sistemi Wise sono già stati integrati con successo con gli ERP più diffusi. Riportiamo di seguito alcune principali caratteristiche.

# W-LOG

Sistema WMS di gestione del magazzino automatico e/o manuale con ausilio della radiofrequenza. Si compone delle funzionalità di ingresso merce, preparazione, approntamento, picking, ottimizzazione dei carichi, spedizione, factory gate e mappa grafica. Il sistema è dotato di algoritmi parametrizzabili per



ottimizzare
depositi e prelievi
in base alle
caratteristiche
degli oggetti da
gestire. W-Log è
un sistema in
grado di gestire
differenti tipologie
di articoli e di
supporti (UdC) in



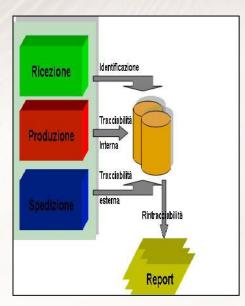
locazioni di tipo dinamico a volumetria variabile. W-Log è un sistema trasversale in grado di coprire tutte le esigenze di gestione dello stock

dalla ricambistica ai prodotti finiti passando attraverso materie prime e semilavorati. L'utilizzo del sistema W-Log garantisce l'ottimizzazione dello stoccaggio e dei processi operativi oltre alla tracciabilità di spedizione con conseguente rintracciabilità dei dati critici.

# W-TRACK

W-Track nasce dall'esperienza confluita in Wise Ingegneria e Soluzioni Software nella realizzazione di sistemi di gestione della produzione in ambito manifatturiero. Il prodotto è stato concepito per aziende di piccole e medie dimensioni. W-Track è considerato il sistema base per approcciare le problematiche di tracciabilità interna ed esterna dei lotti e la rilevazione dei dati qualitativi. Un modo snello ed efficace per rintracciare i lotti e le attività connesse, utilizzando componenti di mercato di semplice installazione. Wise è in grado di analizzare e adeguare il proprio sistema alle esigenze di tracciabilità del cliente minimizzando l'impatto operativo sul processo.

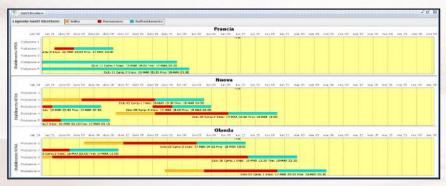
W-Track consente un'analisi della tracciabilità immediata con approccio di tipo top-down, bottom-up e flat con estrema semplicità e immediatezza anche nei processi composti da numerose fasi di processo.

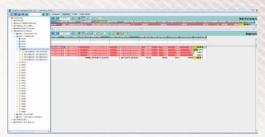




#### W-PROG

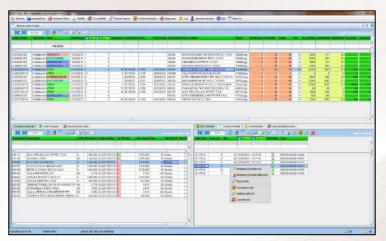
Programmazione della capacità produttiva e definizione della data di consegna cliente (ATP). Il sistema, perfettamente integrato con il modulo ordini cliente, consente di definire la capacità produttiva degli impianti e la loro occupazione attraverso "macro risorse" di pianificazione. L'aspetto grafico e la possibilità di dichiarare lo stato di avanzamento, completano il modulo rendendo semplice e immediato l'uso ed il riscontro oggettivo.





Il modulo è dotato anche di un sistema di schedulazione a capacità finita in grado di distribuire gli ordini sugli impianti in accordo con la loro disponibilità definita in modo semplice e veloce dal responsabile della programmazione. La prerogativa dei moduli è quella di evidenziare le criticità e quindi l'impossibilità di soddisfare determinate richieste.

#### W-PROD

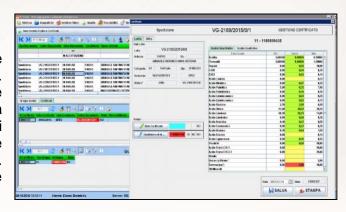


Gestione della produzione per aziende discrete e continue. Stretta integrazione con i sistemi gestionali (ERP) per la ricezione degli ordini di produzione, la loro organizzazione e gestione durante il processo produttivo tramite stazioni disposte in linea, lo scambio dati con il campo, la configurazione delle apparecchiature di identificazione ed infine la trasmissione dei consuntivi di produzione. Il sistema W-Prod è dotato inoltre di funzionalità di raccolta dati per il calcolo degli indici OEE e dei KPI aziendali attraverso l'integrazione con gli impianti e le linee. La grafica e le funzionalità della stazione di lavoro operativa sono

minuziosamente al fine di rendere il compito degli operativi il più agevole possibile, in accordo con le linee guida della "Lean Manufacturing".

### W-QUAL

Modulo dedicato alla rilevazione dei dati di qualità sulle linee di produzione in conformità ai capitolati interni. Attraverso la definizione degli elementi da controllare con il rispettivo range di valori ammessi il sistema consente di registrare i valori effettivi, compararli con i capitolati cliente, evidenziare i valori fuori limite e stampare certificati personalizzati in automatico. L'integrazione con gli strumenti di misurazione consente di minimizzare gli impatti operativi.





## W-PEC

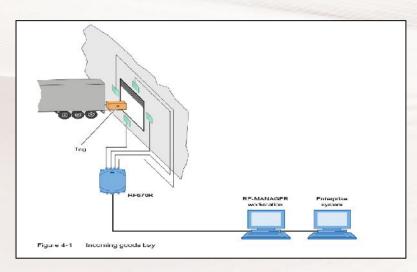
La Posta Elettronica Certificata (PEC) è un sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica, con valenza legale, attestante l'invio e la consegna di documenti informatici. W-PEC permette la completa e sicura gestione, in automatico, della casella PEC e trova il suo naturale impiego

nella gestione documentale come per esempio:

Fatturazione Passiva: verifica, filtraggio e stampa di fatture provenienti dai fornitori.

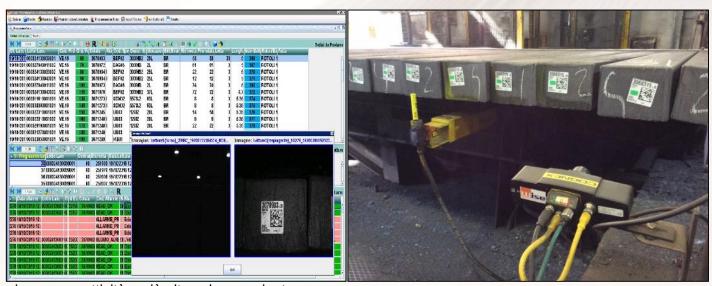
Fatturazione Attiva: preparazione automatica di fatture da spedire ai clienti e verifica di avvenuta ricezione.

### SISTEMI DI IDENTIFICAZIONE



In qualità di integratore Wise soddisfa molteplici marcatura esigenze di identificazione prodotti avendo a disposizione protocolli elevato numero di comunicazione con gli strumenti più diffusi. Dalle tecniche più consolidate attraverso barcode, 2D, QRCODE sino alla tecnologia basata su RFID tramite strumentazioni e apparecchiature tecnologicamente all'avanguardia.

Le soluzioni si applicano nei contesti industriali più difficili dove le condizioni ambientali sono estreme e le difficoltà sono dovute all'integrazione con impianti in cui i posizionamenti non sono sempre perfetti. Lo studio accurato delle problematiche, la scelta dei componenti migliori, lo sviluppo di software altamente ingegnerizzato consentono di risolvere casistiche complesse riducendo la possibilità di errore e liberando



risorse per attività a più alto valore aggiunto



## LA NOSTRA TECNOLOGIA

Wise crede nella crescita professionale e nella motivazione delle proprie risorse in modo da poter proporre ai propri clienti soluzioni sempre all'avanguardia. Per conseguire questo obiettivo ogni dipendente Wise dedica un importante spazio di tempo al processo continuo di formazione.

Wise Ingegneria e Soluzioni Software ha scelto JAVA come linguaggio base per lo sviluppo delle proprie soluzioni, per la completa indipendenza sia parte server che parte client.

Per un approccio rapido allo sviluppo, Wise ha messo a punto al proprio interno **W-AII**, uno strumento che consente di creare applicazioni MDI (Multiple Document Interface) con tecnologia Client-Server (J2SE) e tecnologia Web Based (JSP/ASP) su database relazionale senza specifiche conoscenze di programmazione.



La natura prettamente operativa delle nostre soluzioni e l'esperienza acquisita negli anni, ci permettono di superare qualsiasi problematica di integrazione con sistemi già esistenti sia dal punto di vista applicativo – funzionale che tecnico utilizzando di volta in volta i protocolli convenuti (ASCII/XML File, XML via WS/SOAP, shared table, direct call, ecc.).

Le competenze di Wise sono completate dalla conoscenza degli ambienti di sviluppo Borland Delphi, Visual Basic, C, C++, Oracle Forms e PL-SQL.

### AMBITI DI APPLICAZIONE

Le soluzioni di Wise Ingegneria e Soluzioni Software hanno un alto grado di flessibilità grazie alla consolidata esperienza e professionalità maturata in seguito ad anni di attività in differenti ambiti industriali. Wise ha sviluppato soluzioni per il settore siderurgico, alimentare, dolciario, farmaceutico, bevande e liquidi, lavorazione del legno, tessile implementando i seguenti sistemi:

pianificazione delle attività;

programmazione delle campagne di produzione;

programmazione/schedulazione delle attività di reparto;

controllo e avanzamento della produzione (MES di reparto);

gestione del confezionamento e del fine linea;

gestione di magazzino manuale e automatico (WMS);

identificazione automatica;

tracciabilità interna e di spedizione;

gestione non conformità;

rilevazione dati di qualità e gestione certificati;

raccolta dati per la gestione degli indici OEE e KPI aziendali

gestione ingresso – uscita mezzi con riconoscimento automatico;

emissione automatica documenti;

gestione delle attrezzature di reparto;

rilevazione dati da strumenti di misurazione;

sistemi automatici di generazione, stampa, archiviazione e invio documenti tramite posta certificata;

integrazione con sistemi di automazione e sistemi ERP.

Wise Ingegneria e Soluzioni Software offre servizi e soluzioni automatizzate, operativamente sostenibili, con lo scopo di ridurre i costi, agendo sulle attività "time consuming" a partire da semplici interventi di consulenza e di studio.



# **WISE**

Ingegneria e Soluzioni Software S.r.l. via Artigiani, 22
24060 Brusaporto (BG)
Tel. +39 035 199 66 714
Fax +39 035 45 40 966 www.wiseingegneria.it Email: info@wiseingegneria.it

