

## OTTIMIZZAZIONE DEL MAGAZZINO

# Come scegliere il WMS SU MISURA



■ Tim Geißen\*  
Daniel Goldner\*\*

**Oggi soluzioni logistiche efficienti e sostenibili vengono considerate una risorsa fondamentale di una azienda. Un magazzino organizzato in modo efficace è una delle condizioni primarie per il successo e la competitività di un'azienda moderna**

**C**ome è possibile organizzare un magazzino in modo efficiente? Come possono essere ridotti i costi e le tempistiche? Come evitare lo spreco di risorse? In che modo si possono impostare processi snelli in magazzino? Riassumendo la domanda è: com'è possibile definire i processi di magazzino e di distribuzione in modo flessibile, affidabile ed economico? Da circa 30 anni vengono utilizzati software "Warehouse Management Systems" (WMS) per supportare la logistica. A differenza di un semplice software gestionale di magazzino, un moderno WMS offre, oltre alle funzioni base, delle funzioni aggiuntive come la gestione delle quantità e dei postazioni di stoccaggio, la gestione della movimentazione e i metodi per il controllo delle condizioni degli impianti, nonché varie strategie operative e di ottimizzazione.

Un WMS consente, inoltre, la mappatura del completo flusso di materiale e di informazioni all'interno dell'azienda: tutte le movimentazioni eseguite - i processi di ricevimento della merce, stoccaggio, trasferimento, outsourcing e i processi della spedizione del

materiale - possono essere gestiti ed ottimizzati attraverso le funzioni di un WMS.

## La struttura di un WMS

I moderni WMS sono strutturati in modo modulare e comprendono oltre alle funzioni base (ad esempio, la gestione degli ordini o il controllo dell'inventario) anche funzioni aggiuntive (ad esempio la gestione dei numeri di matricola o una funzionalità Dock/Yard) come anche moduli di espansione (ad esempio pick-by-voice o sottosistemi RFID). Un WMS standard, che è personalizzabile, fornisce tutte le funzioni

Il Team Warehouse Logistics dell'Istituto Fraunhofer IML di Dortmund (foto) in Germania ha creato un data base dei principali WMS attivi sul mercato europeo. Da più di dodici anni il portale warehouse-logistics.com offre uno scambio di informazioni tra fornitori e utenti. A lato Tim Geißen (a destra) e Daniel Goldner del Fraunhofer Institute

necessarie per la gestione e l'ottimizzazione dei sistemi interni di storage e può essere adattato individualmente dall'utente. Se nel corso del tempo dovessero essere necessarie ulteriori funzioni, i moduli richiesti possono essere aggiunti.



In questo modo è garantito un uso flessibile e personalizzato delle esigenze dell'utente di un WMS.

## Il database su warehouse-logistics.com

Negli ultimi anni soluzioni di logistica efficace e una gestione del magazzino sostenibile sono caratteristiche sempre più importanti per le aziende, e di conseguenza anche il mercato WMS si sviluppa costantemente. Ma la scelta di un WMS idoneo in un mercato complesso e di grande dimensioni può essere una sfida complicata per chi è chiamato a dover acquistare questo prodotto.

Per semplificare questo processo, il "Team warehouse logistics" dell'Istituto Fraunhofer IML (flus-

so di materiale e la logistica) di Dortmund ha creato il database WMS su warehouse-logistics.com. Da più di dodici anni il portale offre uno scambio di informazioni tra i fornitori e gli utenti WMS e consente alle aziende una selezione mirata di un warehouse management system. I fornitori WMS utilizzano il portale come piattaforma di marketing per presentare i servizi e le funzionalità del loro sistema alla clientela e alle aziende interessate.

Warehouse-logistics.com è la più completa piattaforma internazionale di WMS, con il maggior numero di software che consente il confronto funzionale di circa 100 sistemi fornendo tutte le informazioni e i dati rilevanti, permettendo in questo modo la

## Un database a tutto WMS

Questi i principali parametri del database di WMS (Warehouse Management System) presenti nel sito [www.warehouse-logistics.com](http://www.warehouse-logistics.com) a cura del Fraunhofer Institute IML di Dortmund

**12** gli anni di operatività del database

**100** le soluzioni WMS presenti nel data base

**3.000** le voci considerate dal Team warehouse logistics nel processo di validazione del WMS



La videata di accesso alla versione italiana del sito: gli utenti e le aziende che cercano un WMS possono semplificare le procedure di selezione e ricerca tramite un catalogo completo di criteri che consentono un confronto delle caratteristiche e performance delle diverse soluzioni

selezione mirata dei fornitori di software adatti a qualsiasi tipo di utenza.

### La funzionalità del database

La partecipazione al database WMS permette ai provider WMS di far validare il proprio sistema ai tecnici del Team warehouse logistics. Sulla base di un questionario dettagliato con circa 3.000 singoli aspetti, il Team verifica se le singole funzioni del WMS indicate dal fornitore sono realmente disponibili e se sono state implementate in una implementazione tipo. A verifica effettuata, il WMS riceve il timbro di validazione, che ne rappresenta il sigillo di qualità e garantisce l'elevata qualità dei sistemi inclusi nel database WMS.

Gli utenti e le aziende che cercano un WMS idoneo possono semplificare il processo di ricerca di un sistema corrispondente al proprio magazzino utilizzando la selezione

WMS on-line su warehouse logistics. La selezione WMS on-line si basa sulle informazioni inserite nel database WMS e permette all'utente, attraverso un catalogo completo di criteri, di effettuare una ricerca mirata eseguendo rapidamente un confronto delle caratteristiche di qualità e di prestazione dei sistemi. Inoltre, il team warehouse logistics è a disposizione degli utenti come consulente neutrale per un processo completo di selezione e della successiva implementazione di un WMS. Dopo un'analisi della situazione attuale, viene definito un concetto ideale che rappresenta la base per la selezione di un WMS. Inoltre, l'annuale WMS Market Report permette una panoramica strutturata del complesso mercato dei WMS migliorando la sua trasparenza.

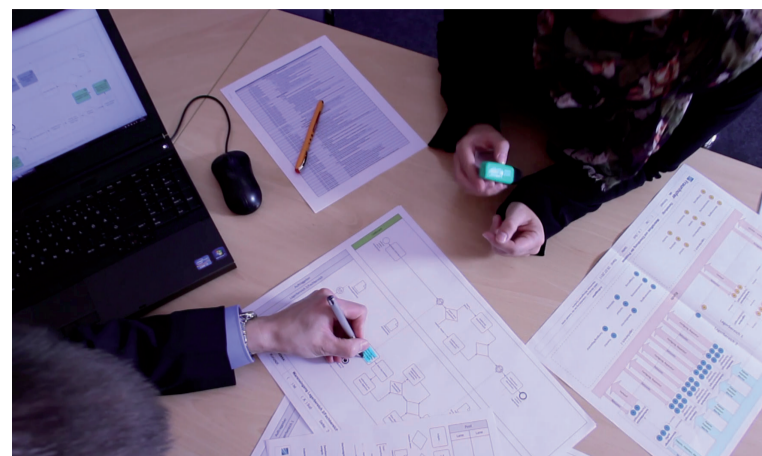
I fornitori e gli utenti di WMS beneficiano dell'utilizzo del database. I fornitori possono presentare i servizi e le funzionalità del loro

sistema alla clientela e alle aziende interessate mentre gli utenti possono informarsi in modo dettagliato su singoli sistemi e confrontarli direttamente. Il timbro di validazione è una certificazione di qualità riconosciuta e affermata. Inoltre, tutti i fornitori di WMS presenti nel database partecipano alla riunione annualmente organizzata dal Team warehouse logistics, un incontro che offre la possibilità di promuovere nuovi contatti, scambiare opinioni con esperti ed informarsi sui futuri sviluppi nel settore. Utilizzando il database, gli utenti possono eseguire la selezione WMS in modo trasparente e mirato risparmiando tempo e costi. La validazione dei sistemi garantisce all'utente la qualità delle soluzioni, offrendo così una maggiore sicurezza decisionale e riducendo i rischi tipici della selezione di un adeguato WMS.

Inoltre il database WMS funziona come una piattaforma comunitaria sia per gli utenti che per i fornitori: aggiornarsi su sviluppi, stabilire e mantenere contatti, scambiare idee e opinioni sull'argomento WMS: tutto questo è possibile utilizzando la piattaforma.

### Globalizzazione del database

La versione italiana è stata presentata al mercato nel settembre 2011



Un WMS standard, che è personalizzabile, fornisce tutte le funzioni necessarie per la gestione e l'ottimizzazione dei sistemi interni di storage e può essere adattato individualmente dall'utente. Se nel corso del tempo dovessero essere necessarie ulteriori funzioni, i moduli richiesti possono essere aggiunti

durante un Meeting tenutosi presso la Trevi SpA a Treviso. Attualmente il database è disponibile nella versione italiana, inglese, tedesco, olandese e francese.

Soluzioni logistiche sostenibili ed efficienti sono indispensabili per una visione moderna del magazzino e della logistica. Una logistica efficiente aumenta la competitività

di un'azienda ed è essenziale per il suo successo. Un sistema gestionale idoneo è fondamentale per una logistica efficace e l'implementazione veloce e affidabile di un WMS diventa un processo importante. Un WMS rappresenta efficienza, sostenibilità e qualità - la formula vincente per ogni azienda competitiva. ■

### Autori

\*Dipl. Ing. Tim Geißen è project manager nel dipartimento intralogistica e pianificazione IT del Fraunhofer Institute per il flusso dei materiali e la logistica IML a Dortmund e nel Team warehouse logistics responsabile dello sviluppo tecnico e globalizzazione della piattaforma.

\*\*Dipl. Logist. Daniel Goldner è responsabile Team warehouse logistics Italia e collaboratore presso il Fraunhofer IML, Dortmund.

## La carta d'identità

Il Fraunhofer Institute IML di Dortmund (Germania) è un'istituzione di studio, formazione e ricerca dedicata ai temi della logistica. Fondato nel 1981 conta oggi su 190 dipendenti e oltre 200 ricercatori distribuiti su più progetti che prendono in considerazione i principali ambiti della logistica (350 i progetti portati a termine ogni anno). Le aziende partner sono 120, 11 le istituzioni di formazione e ricerca collegate e sei le sedi operative (Dortmund, Frankfurt/Main, Hamburg, Prien at lake Chiemsee, Lisbona e Pechino). In Italia il Fraunhofer Institute IML ha stabilito una partnership esclusiva con la Trevi di Villorba di Treviso ([www.trevirsi.it](http://www.trevirsi.it)).

Il sito di riferimento ufficiale è [www.iml.fraunhofer.de](http://www.iml.fraunhofer.de).



L'ingresso della Trevi di Villorba di Treviso, partner esclusivo per l'Italia del Fraunhofer Institute