



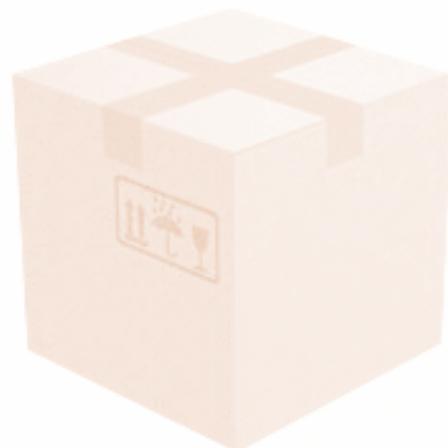
## ***LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino***

---

È il prodotto che coordina l'insieme delle attività organizzative, gestionali e strategiche che regolano le movimentazioni di magazzino, consentendo la rintracciabilità della merce, monitorando le scorte dei prodotti, gestendo i documenti di carico e scarico. Grazie a questa suite di Ergdis l'utente potrà ottimizzare i propri costi e amministrare in maniera efficiente le operazioni che interessano l'entrata, l'uscita e la giacenza degli articoli.

### **CARATTERISTICHE e FUNZIONALITÀ**

- Completa gestione del magazzino
- Valorizzazione delle scorte
- Gestione delle spedizioni
- Interfacciamento con le linee di pesatura automatiche
- Mappatura grafica del magazzino
- Spedizioni con firma su tablet
- Rintracciabilità dei lotti
- Controllo dello scarico merce
- Controllo del processo di stagionatura
- Previsioni sulle vendite future



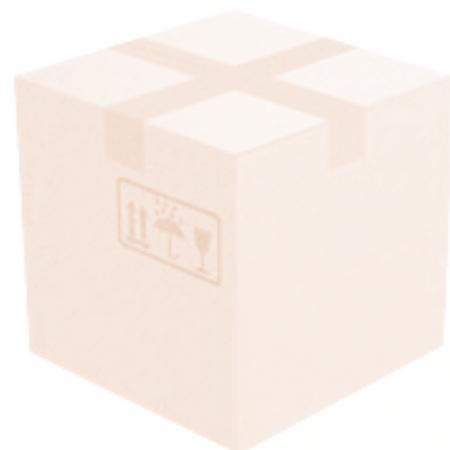
## ***LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino***

---



### ***Un insieme di moduli***

- **Magazzino**
- **WMS Logistica**
- **Etichette logistiche SSCC**
- **Spedizioni con bilancia**
- **Entrata/picking/inventario merce con terminali in RF**
- **Inserimento ordini clienti in RF**
- **Richieste di acquisto in RF**
- **Consegna con dispositivi Android**
- **Interfacciamento con linee di pesatura automatiche**
- **Stagionatura**
- **Gestione diretta linee di pesatura automatiche**
- **Rintracciabilità per lotto**
- **Gestione manutenzioni (automezzi e scadenze)**
- **Industria 4.0**
- **Prodecor: previsioni delle vendite e gestione delle scorte**



## LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino

---

### Magazzino

Questo modulo di Ergdis aiuta l'azienda ad ottimizzare i costi attraverso il controllo, la valorizzazione e la contabilizzazione delle scorte. La suite di programmi gestisce infatti ogni movimentazione di merce che influisce sulla giacenza e sul suo valore, controllando l'effettiva disponibilità, il punto di riordino e la presenza o meno della scorta di sicurezza. Attraverso una serie di automatismi è in grado di creare autonomamente i movimenti di rettifica inventariale a partire dalla giacenza, rilevata con supporti cartacei o con terminali portatili. Permette inoltre di amministrare tutti gli aspetti contabili e fiscali che riguardano il magazzino: dalla stampa del giornale alle valorizzazioni inventariali periodiche (a costo ultimo, LIFO, medio ponderato, standard). Il pacchetto di programmi codifica in particolare quattro distinte unità di misura del prodotto: colli, confezioni, pezzi e peso. Infine il software è programmato anche per gestire il registro delle sostanze zuccherine, permettendo l'invio automatico dei dati al portale del ministero delle politiche agricole.

### WMS Logistica

Il modulo Magazzino Automatizzato "WMS Logistica" integrato in Ergdis consente di gestire i prodotti a magazzino per la loro effettiva posizione (*Ubicazione*).

Ogni magazzino presente nell'azienda è suddiviso in corsie, colonne e ripiani. Le corsie indicano le scaffalature presenti, ogni corsia a sua volta è suddivisa in colonne e ripiani.

Le colonne indicano la suddivisione orizzontale della corsia, mentre i ripiani indicano la suddivisione verticale. L'unità minima gestita a magazzino è il box presente nella scaffalatura, questa unità minima viene denominata ubicazione o posto box.

Per le movimentazioni di magazzino sia di carico che di scarico della merce è necessario specificare il posto box interessato dal movimento.

Ogni posto box viene classificato in base al tipo di utilizzo: scorta, prelievo, a pezzi, partenza.

Le ubicazioni a scorta sono utilizzate come riserva a magazzino del prodotto per coprire eventuali carenze di merce nelle aree di picking e vengono movimentate a pallet o a colli.

Le ubicazioni a prelievo vengono adibite al picking per la vendita e sono movimentate a pallet o a colli. Le ubicazioni a pezzi, invece, sono utilizzate per contenere i cartoni aperti con movimentazioni per singolo pezzo.

Infine le ubicazioni a partenza sono utilizzate per gestire la merce preparata per l'evasione degli ordini ma non ancora effettivamente uscita dal magazzino.

Si potrà visualizzare graficamente la mappatura del magazzino, saranno evidenziati i vari ripiani occupati e per ognuno di questi si potrà visualizzare i dati essenziali degli articoli presenti. C'è inoltre la possibilità di ricercare graficamente all'interno della mappa del magazzino, dove è presente un determinato articolo



## LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino

---

### Etichette logistiche SSCC

Consente di creare apposite etichette logistiche contenenti le informazioni necessarie per la rintracciabilità dei prodotti quali: il nome del prodotto e sue qualità, le generalità del produttore e del destinatario, il codice Scc che identifica in modo univoco il pallet. Quest'ultimo codice contiene diverse informazioni: dalla data di scadenza del prodotto alla quantità del contenuto del pallet, dalle informazioni sull'azienda di produzione all'eventuale codice cliente della destinazione della merce. Le informazioni contenute nelle etichette semplificano la movimentazione dei prodotti dato che velocizzano sia il processo di spedizione che quello di entrata in magazzino. L'etichetta verrà stampata mediante stampante laser o termica, come da documentazione fornita da indicod.

### Spedizioni con bilancia

Dopo aver effettuato il prelievo del prodotto, il modulo consente di evadere l'ordine per i prodotti a peso variabile. Grazie all'interfacciamento con la bilancia, i dati del peso verranno trasmessi automaticamente senza necessità di trascrizione manuale. Sarà quindi possibile stampare l'etichetta riportante le informazioni del prodotto, del relativo peso e del lotto. Da verificare se la bilancia permette il collegamento e se ha specifiche modalità di interfacciamento.

### Entrata/picking/inventario merce con terminali in RF

#### Entrata

Questo modulo ottimizza il controllo delle attività di entrata merce in magazzino, permettendo di gestire tutte le fasi relative alle movimentazioni d'entrata. Grazie a questa applicazione l'utente potrà controllare gli ordini aperti relativi ad ogni fornitore e confermare le quantità effettivamente arrivate in magazzino. Il programma consente inoltre la stampa delle etichette in vari possibili formati ovvero: etichetta confezione, collo e/o pallet. Infine, qualora l'utente sia in possesso del **Magazzino automatizzato** (modulo 370), verrà stampata un'etichetta pallet e una lista riportante l'indicazione delle ubicazioni per il posizionamento della merce.

#### Picking

Permette di gestire la preparazione delle spedizioni per la successiva bollettazione, tramite l'utilizzo di terminali in RF. Essi invieranno immediatamente i dati al gestionale, completi delle quantità preparate, dei lotti prelevati e delle indicazioni di eventuali cancellazioni/sostituzioni di prodotto. In modo più specifico il software fornisce all'operatore la possibilità di selezionare l'ordine cliente da approntare, con successiva visualizzazione dei prodotti e delle quantità da preparare. Il magazziniere potrà selezionare la riga d'ordine manualmente o leggendo un codice a barre riportato su pallet/collo/confezione. In questa fase il programma abbinerà automaticamente il lotto prelevato, segnalerà eventuali errori sul prelievo, su prodotti non presenti nell'ordine e/o quantità sbagliate.

#### Inventario

Nel caso in cui venga effettuato con un terminale in RF, agevola le funzioni di conteggio delle giacenze, grazie alla lettura dei codici EAN del prodotto e dell'eventuale lotto. Se presente la gestione del **Magazzino automatizzato**, l'operatore potrà leggere le informazioni legate all'ubicazione.

## **LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino**

---

### **Inserimento ordini clienti in RF**

Permette di effettuare la presa dell'ordine cliente direttamente dal terminale in RF e consente all'operatore di inserire i prodotti, leggendo direttamente i codici EAN, se disponibili, in completa mobilità all'interno del magazzino. L'impostazione del modulo è stata semplificata per favorire un'agevole gestione dal terminale e da un operatore che in quel momento effettua la presa ordine e riferisce eventuali prezzi al cliente.

Tramite questi inserimenti, l'ordine entra nel normale ciclo attivo.

### **Richieste di acquisto in RF**

Il programma permette al magazziniere di caricare una richiesta d'acquisto in completa mobilità e semplicità, grazie alla lettura dei codici EAN. Normalmente è utilizzato per i prodotti che stanno andando o sono già in rottura di stock. In questo modo è l'operatore che, muovendosi attraverso il magazzino, indica/inserisce gli articoli da riordinare, utilizzando il terminale in radio frequenza, che legge i codici EAN dei prodotti. Dopo aver inserito la richiesta d'acquisto, quest'ultima verrà analizzata ed elaborata dall'ufficio acquisti e tramutata in un vero e proprio ordine a fornitore.

### **Consegna con dispositivi Android**

il software consente di semplificare le attività di consegna merce da parte degli autisti con una dematerializzazione di tutti i documenti e nel contempo con maggiori controlli. Il modulo software, completamente integrato con il gestionale ERP do sede consente di ottimizzare/automatizzare queste attività:

#### **Firma documenti**

Grazie a questa funzionalità non sarà più necessario emettere i documenti di consegna cartacei (tranne nei casi in cui il cliente vuole una copia di cortesia). L'autista farà firmare il DDT o la fattura accompagnatoria direttamente sul dispositivo Android. Dopo che il documento è stato firmato elettronicamente verrà inviato via mail al cliente finale e automaticamente archiviato in archiviazione ottica.

#### **Imballi e vuoti**

Permette di visualizzare il saldo dei vuoti del cliente e l'operatore potrà inserire le quantità ritirate per singolo imballo.

#### **Gestione resi**

Permette di registrare il reso su documenti in consegna oppure su documenti specifici di reso programmato da sede.

#### **Gestione incassi**

Registrazione di eventuali incassi sul documento del cliente (importo, tipo di incasso ecc...)

## **LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino**

---

### **Controllo allo scarico con tablet**

Si tratta di una funzionalità che, per mezzo di un lettore barcode, esterno o integrato al dispositivo, permette di effettuare la lettura dei colli presenti nei documenti di consegna, consentendo così il controllo della merce durante lo scarico.

### **Interfacciamento con linee di pesatura automatiche**

Consente il collegamento del software con le più note linee di pesatura automatica (Cooperativa bilanciai, Bizerba, Italiana Macchi ecc.). Il programma prevede diverse modalità di lavorazione: lavorazione per magazzino in modalità pesa-casse o in modalità articolo, lavorazione per ordine in modalità pesa-casse o in modalità articolo. Il programma permette in particolare di selezionare gli ordini da inviare alle linee di pesatura, verificare la presenza degli ordini confermati, elaborare gli ordini modificati. Infine il modulo di Ergdis permette l'inserimento degli ingredienti per ogni articolo, con passaggio dei dati alle linee automatiche per l'etichettatura.

### **Stagionatura**

Questa procedura definisce i prodotti soggetti a trasferimento per stagionatura, generando automaticamente i movimenti di magazzino per cambio prodotto. Il programma permette inoltre di determinare il valore del calo peso, calcolandolo dall'anagrafica del prodotto e dal numero di giorni di permanenza in magazzino.

### **Gestione diretta linee di pesatura automatiche**

Questo modulo, a differenza del precedente, permette di gestire direttamente le linee di pesatura automatiche, senza alcun interfacciamento con software di terze parti. Ciò comporta numerosi vantaggi tra i quali:

- Tempo reale delle operazioni con possibilità di controllare tempestivamente le attività anche in caso di errore.
- In caso di modifiche software che implicano le linee, l'informazione viene portata direttamente alle linee, senza intervento di interlocutori intermedi.
- Possibilità di effettuare operazioni, utilizzando un insieme di strumenti

### **Rintracciabilità per lotto**

La suite di programmi permette di rintracciare i lotti, funzione necessaria per quelle aziende che sono costrette a dichiarare la provenienza degli articoli e/o delle materie prime utilizzate, così come di denunciare il lotto relativo al prodotto finito, oggetto di vendita. Il programma consente in particolare di definire gli articoli soggetti a rintracciabilità, gestire dei saldi per lotto suddivisi per deposito, proporre automaticamente il lotto in base alla disponibilità, generare in modo automatico la numerazione del lotto e visualizzare graficamente tutte le transazioni legate al lotto.

## LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino

---

### Gestione manutenzioni interne/ beni in comodato presso i clienti

Il programma fornisce un valido supporto nella gestione delle manutenzioni degli impianti e degli automezzi presenti in azienda, e se richiesto, la gestione dei beni in comodato presso i clienti (es. impianti spina, distributori, banchi frigo ecc...) permettendo la loro pianificazione e la registrazione di quelle già compiute tenendo traccia del tempo impiegato e dei ricambi utilizzati (gestendo un vero e proprio magazzino). Grazie alla **Gestione manutenzioni** sarà inoltre possibile pianificare tutte le manutenzioni e controllare la loro effettiva esecuzione nei tempi stabiliti. Il software prevede infatti l'invio automatico di un avviso di scadenza al responsabile tecnico che può assegnare le operazioni ai vari tecnici interessati, sulla base della pianificazione.

È possibile programmare un certo numero di giorni di preavviso entro i quali verrà notificata una e-mail relativa alle manutenzioni in scadenza.

Tale automatismo attribuisce un valore aggiunto al modulo, in quanto favorisce una gestione proattiva dell'intero processo. Al responsabile tecnico viene data la possibilità di decidere di inoltrare manualmente una notifica ad un particolare tecnico, grazie al pulsante "Salva + e-mail", laddove ritenga opportuno effettuare una segnalazione.

Per semplificare ulteriormente l'utilizzo della "Gestione manutenzioni" è stato sviluppato inoltre un programma che consente l'inserimento rapido e snello dei nuovi articoli di ricambio, sulla base dell'anagrafica articoli. Analogamente, in fase di ricerca ricambi, il software proporrà in automatico quelli precedentemente abbinati alla matricola o al tipo di apparecchiatura.

Infine il pacchetto effettua in automatico il riscontro della fattura fornitore nel caso di manutenzioni effettuate da fornitori esterni.

### Gestione manutenzioni in mobilità (utilizzando desktop remoto)

Grazie a questo modulo possiamo monitorare in qualsiasi momento il costo delle manutenzioni per ogni apparecchiatura/matricola. Inoltre, lo storico degli interventi effettuati può essere di supporto per eventuali dismissioni del bene e/o semplicemente di valutare come il singolo cliente tratta i beni in comodato. Di particolare importanza è che il modulo, nel caso di beni in comodato, permette la stampa della bolla di consegna del bene.

## Industria 4.0

Il modulo software dell'industria 4.0 ha come scopo quello di traghettare la realtà presente verso un sistema che dialoghi sempre di più con l'uomo e che sia adeguato ai tempi. A questo proposito abbiamo realizzato un modulo che permetta il dialogo del software Ergdis con i sistemi di automazione presenti presso le aziende clienti, in particolare abbiamo standardizzato i 4 più comuni protocolli di comunicazione con i macchinari (SNAP7, FINS, OPC-UA, MODBUS) per dar vita ad un'infrastruttura sempre più integrata.

## LOGISTICA: organizza al meglio il tuo magazzino

---

### Prodetector: previsioni delle vendite e gestione delle scorte

La suite di programmi **Prodetector** è stata pensata per risolvere i problemi relativi alla gestione delle scorte, grazie all'ottimizzazione delle predizioni di vendita. Realizzato in collaborazione con il **Dipartimento di Matematica dell'Università degli studi di Padova**, il software amministra in particolare due diverse realtà: la **previsione** della quantità di articoli venduti e le **scorte** dei prodotti contenuti in magazzino.

#### Previsione delle vendite

Gestisce la previsione delle vendite di un determinato articolo, facendo riferimento all'andamento del periodo precedente. Il programma è dotato di capacità di autocorrezione, infatti modifica il metodo di calcolo nel tempo, basandosi sull'analisi di dati certi e quantificando di volta in volta la differenza tra le previsioni e questi ultimi. Prodetector può considerare un numero illimitato di eventi che influenzano le vendite: campagne sconti, correlazioni fra prodotti, stagionalità, festività, ecc. e per ognuno di questi calcolare la componente ciclica. Infine la suite si compone di innumerevoli "preditori", ognuno dei quali farà una previsione, successivamente analizzata da un programma che realizzerà la vera e propria previsione.

#### Gestione delle scorte

Basandosi sui propri calcoli di previsione **Prodetector** deciderà la scorta minima e quella di sicurezza da tenere in magazzino, gestirà i tempi di consegna o di produzione dell'articolo, effettuando gli ordini al fornitore o gli ordini di produzione. Il programma amministrerà inoltre eventi automatici come la disponibilità di magazzino inferiore alla scorta minima, la merce in scadenza che verrà utilizzata o venduta per prima. Infine **Prodetector** consente di visualizzare e interrogare graficamente l'andamento del singolo prodotto, degli ordini futuri e lo scostamento tra ordini passati e previsioni.

