



Sei passaggi per creare un magazzino a prova di futuro

Best practice per l'integrazione di tecnologie mobili per l'acquisizione e la tracciabilità dei dati per un'evasione degli ordini più rapida ed efficiente



L'e-commerce richiede tecnologie integrate

Il magazzino è il cuore del vostro business. È il punto nevralgico attraverso il quale ogni cosa deve transitare, dalla ricezione alla spedizione. È l'e-commerce a promuovere l'incremento del 76% del volume totale degli articoli ordinati previsto per il 2020¹. In questo contesto, rimanere competitivi significa evadere gli ordini in modo più rapido e accurato rispetto agli altri. Per ottenere questo risultato occorre un sistema integrato di tecnologie mobili per l'acquisizione e la tracciabilità dei dati, che consentirà al vostro magazzino di superare le sfide del futuro.

Le conseguenze di un magazzino frammentato

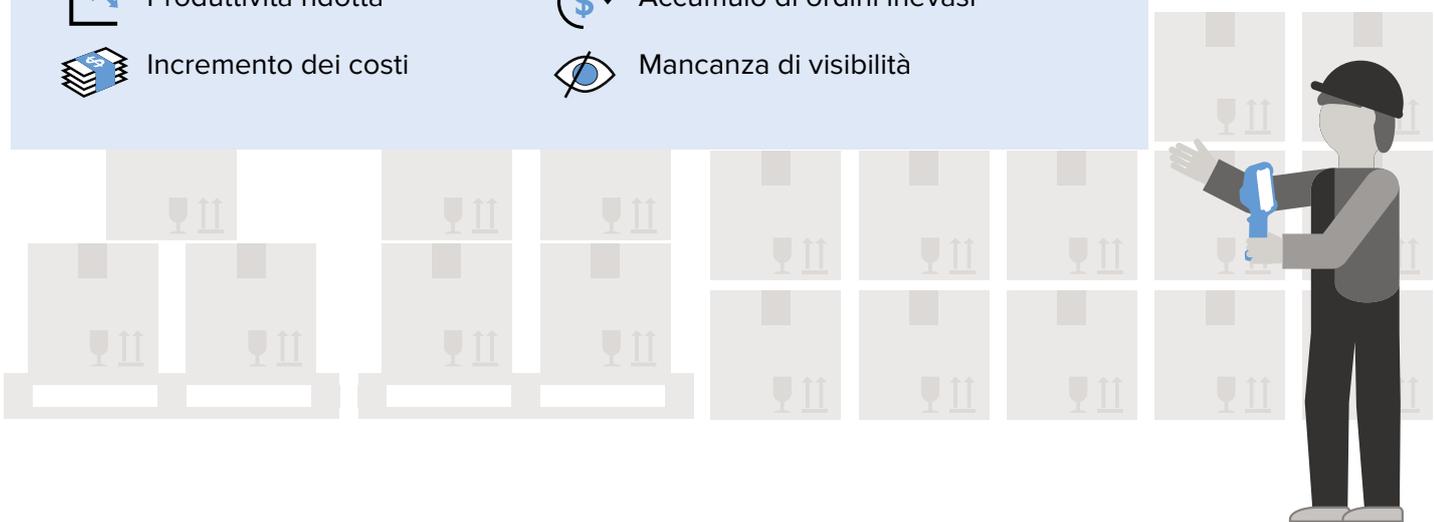
La frammentazione della tecnologia, ovvero l'uso di quella più adatta a svolgere solo qualche specifica attività, ostacola l'operatività del magazzino e vi impedisce di stare al passo con il ritmo dell'e-commerce.

Questa frammentazione si ripercuote a livello operativo ed economico e sulle relazioni con i clienti.

¹ Studio sulla visione del magazzino nel 2020, Zebra Technologies, 2016

Difficoltà operative conseguenti alla frammentazione tecnologica

-  Informazioni non accurate
-  Scarsa soddisfazione del cliente
-  Produttività ridotta
-  Accumulo di ordini inevasi
-  Incremento dei costi
-  Mancanza di visibilità



L'integrazione come forza trainante

Per contrastare la frammentazione e riprogettare l'operatività affinché si adegui all'accelerazione dei ritmi dell'economia dell'e-commerce, i responsabili di magazzino e i professionisti della logistica che guardano al futuro integrano tecnologie mobili per l'acquisizione e la tracciabilità dei dati che, oltre a offrire nuovi livelli di efficienza, accuratezza e visibilità, assicurano anche i seguenti vantaggi:



Riduzione sostanziale dei processi cartacei



Maggiore accuratezza di selezione, imballaggio e spedizione degli articoli



Tracciabilità più affidabile di materiali e beni



Considerata la portata dell'e-commerce, è indispensabile dotare il personale di dispositivi che garantiscono una maggiore velocità e accuratezza di evasione degli ordini.



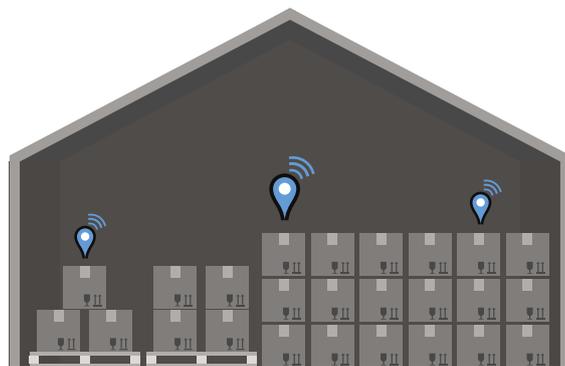
Tecnologia multimodale per eseguire più attività con un unico dispositivo

Dispositivi palmari, veicolari, indossabili e a mani libere per scansione, etichettatura, picking a guida vocale e altro

Stampanti fisse e portatili a supporto della tracciabilità dei beni e dell'inventario

Sei passaggi per un magazzino a prova di futuro

Per realizzare un magazzino a prova di futuro sono necessari sei passaggi fondamentali che prevedono l'integrazione delle tecnologie più innovative concepite per i magazzini per creare un'architettura delle informazioni più collaborativa, che favorirà non solo processi di magazzino più snelli e flessibili, ma anche una gestione aziendale più efficiente e redditizia. Non va poi dimenticato che una mobilità ottimizzata all'interno del magazzino può fungere da stimolo per una visibilità più efficiente a livello dell'intera azienda.



Fase 1

Dotare il personale di tecnologie mobili innovative

Per aumentare l'efficienza, chi lavora in prima linea deve disporre di tecnologie innovative. Evadere gli ordini con maggiore velocità e accuratezza significa fornire agli operatori in prima linea strumenti che incrementano l'efficienza e la precisione della scansione e del picking a livello di singoli articoli e che garantiscono una visibilità immediata delle scorte. Il passaggio a dispositivi mobili moderni, che uniscono efficienza di scansione a precisione e semplicità dello schermo touch, consente agli addetti di convalidare i dati in tempo reale e di trovare istantaneamente gli articoli necessari per evadere gli ordini. Inoltre, la connessione garantisce l'accesso in tempo reale al sistema WMS, così da condividere informazioni e offrire soluzioni complete nei momenti di picco di lavoro. L'integrazione delle tecnologie mobili più recenti rende possibile l'ottimizzazione in tempo reale delle attività di evasione degli ordini.

Dotare il personale di tecnologie obsolete: gli svantaggi



Tempi di apprendimento dilatati

Gli operatori sono ormai abituati all'uso degli schermi touch altamente funzionali e delle applicazioni intuitive presenti sugli smartphone. Offrire formazione sull'uso di dispositivi mobili ormai obsoleti "a schermo verde", con procedure suddivise su più fasi e numerosi tasti da premere, può allungare di settimane i tempi di formazione; sappiamo però che durante i periodi di lavoro più intensi il tempo è denaro.



Visibilità limitata dell'inventario

I sistemi cartacei, l'utilizzo frammentario di dispositivi mobili e i sistemi tradizionali per la gestione dei dati erano forse adeguati alle modalità di gestione degli ordini dell'era precedente all'e-commerce. Oggi, evadere gli ordini rispettando i ritmi richiesti significa disporre di un sistema che riflette la realtà e garantisce innanzitutto una visibilità tempestiva delle scorte.



Compromissioni e violazioni della sicurezza

La mancanza di sicurezza e controllo digitale di livello enterprise dei dispositivi obsoleti può causare l'arresto dei processi del magazzino e conseguenze economiche importanti sull'attività.



Computer desktop per l'elaborazione dei dati

Prima che l'e-commerce rivoluzionasse il settore del retail e, per estensione, la gestione del magazzino, era possibile gestire le attività con un computer desktop. Nei magazzini odierni che gestiscono volumi elevati di articoli, questa configurazione riduce la flessibilità, rallenta la produttività e in molti casi implica il reinserimento manuale dei dati.



Ordini di e-commerce arretrati

Entro il 2021, il valore complessivo dell'e-commerce ammonterà a 4,5 mila miliardi di dollari. Un hardware obsoleto o frammentario è in grado di gestire solo flussi di lavoro manuale lenti, certo non quelli più rapidi e ottimizzati indispensabili per stare al passo con l'aumento dei volumi dell'e-commerce; in questo caso si registrerà un accumulo degli ordini inevasi.



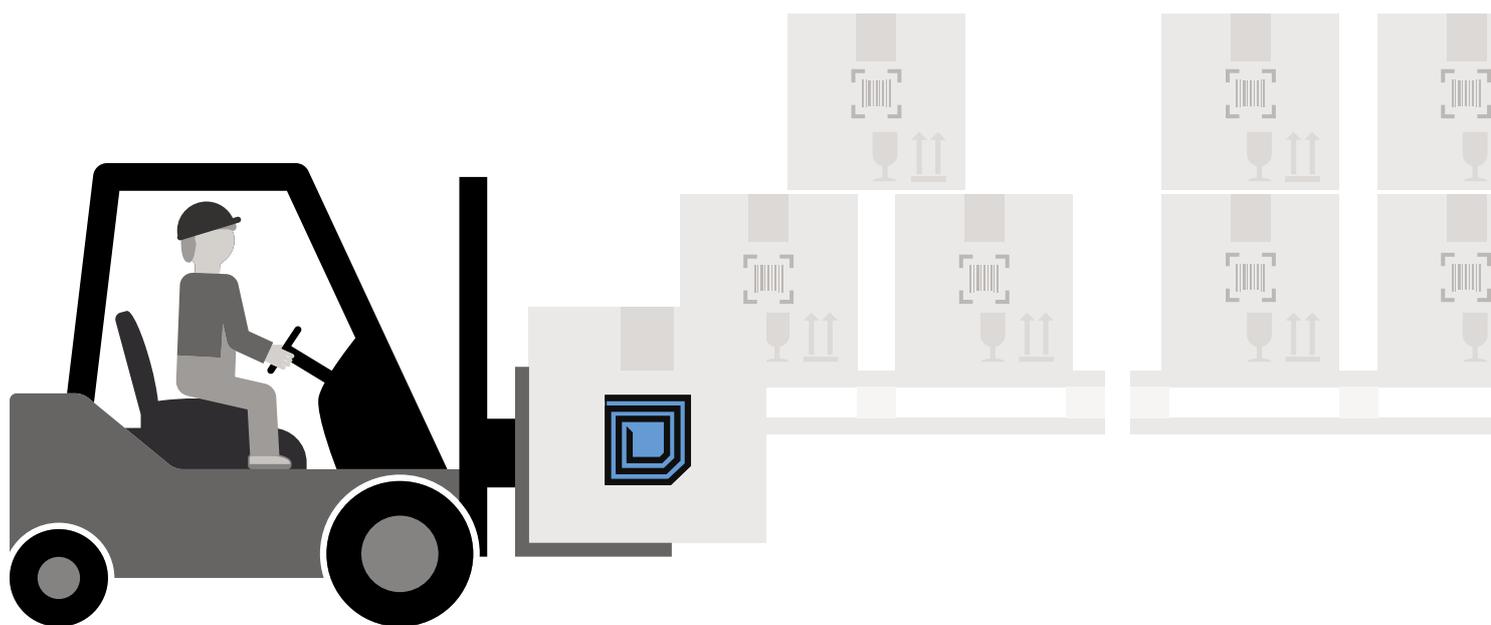
Evasione lenta degli ordini

Le tecnologie per magazzino obsolete eseguite su piattaforme legacy non dispongono delle capacità di memoria, velocità di elaborazione o scansione oggi richieste per un'evasione degli ordini intelligente e data-powered.

Dotare il personale di tecnologie mobili innovative: i vantaggi

I moderni dispositivi touch-screen che accelerano l'immissione dei dati, la scansione e la formazione del personale riducono anche la resistenza all'adozione delle innovazioni. I dispositivi più recenti consentono a chi lavora in prima linea di connettersi senza intoppi ai dati necessari per ottimizzare i processi e ottenere maggiore velocità e accuratezza.

- Diminuire il tempo di formazione del personale con un'intuitiva interfaccia touch-screen e fornire un supporto coerente con istruzioni a schermo e comandi a pulsante singolo.
- Automatizzare i flussi di lavoro per ottenere velocità ed efficienza facilitando la connessione di ogni operatore ai sistemi aziendali.
- Aumentare la produttività aggiungendo potenza di elaborazione e applicazioni che permettono di risparmiare secondi preziosi acquisendo più codici a barre, testo, immagini e firme con una singola scansione.
- Ottenere visibilità in tempo reale offrendo a chi lavora in prima linea un modello di lavoro basato su un sistema che riflette la realtà e fornisce informazioni fruibili per accelerare il processo decisionale.
- Garantire che le minacce alla sicurezza non rendano l'attività vulnerabile a interruzioni impreviste fornendo dispositivi mobili dotati di supporto esteso per i sistemi operativi in uso.
- Ottenere dati in tempo reale fornendo a chi lavora in prima linea strumenti che semplificano le attività di magazzino e permettono di tracciare merci e articoli direttamente dalle corsie del magazzino e dalle banchine di ricevimento e spedizione.



Fase 2

Migliorare le comunicazioni e la gestione del personale

Una collaborazione senza ostacoli è fondamentale per un magazzino a prova di futuro ma richiede una gestione delle attività rapida ed efficiente, supportata da comunicazioni voce e dati in tempo reale tra supervisori e dipendenti, ovunque all'interno della struttura. I manager possono seguire in modo proattivo le commesse e assegnare attività che non sono attualmente gestite dal sistema WMS, oltre a monitorare l'efficienza e lo stato di avanzamento del lavoro mentre viene eseguito. Una migliore comunicazione e informazioni in tempo reale interne ed esterne alla struttura migliorano inoltre la collaborazione tra partner e fornitori, incentivando di conseguenza le capacità di evasione degli ordini omni-channel del magazzino.

Comunicazione non efficace con il personale: gli svantaggi



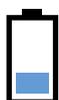
Risoluzione dei problemi rallentata

Senza connettività mobile, i responsabili di magazzino sono vincolati ai computer desktop e non hanno la possibilità di individuare e risolvere i problemi sul campo e in tempo reale.



Mancanza di reattività

Troppo spesso le comunicazioni in tempo reale tra i lavoratori o con i supervisori e i responsabili non sono efficienti, complicando e rallentando la risoluzione dei problemi e l'aumento della produttività.



Operazioni rallentate

Senza un accesso mobile ad alta velocità a voce e dati, non è possibile adottare procedure di automazione, smistamento e distribuzione delle attività.



Rotazione più frequente dei dipendenti

Quando i responsabili aziendali non sono presenti direttamente in magazzino per offrire supporto e risolvere i problemi, la soddisfazione del personale ne risulta pregiudicata con una conseguente rotazione più frequente.



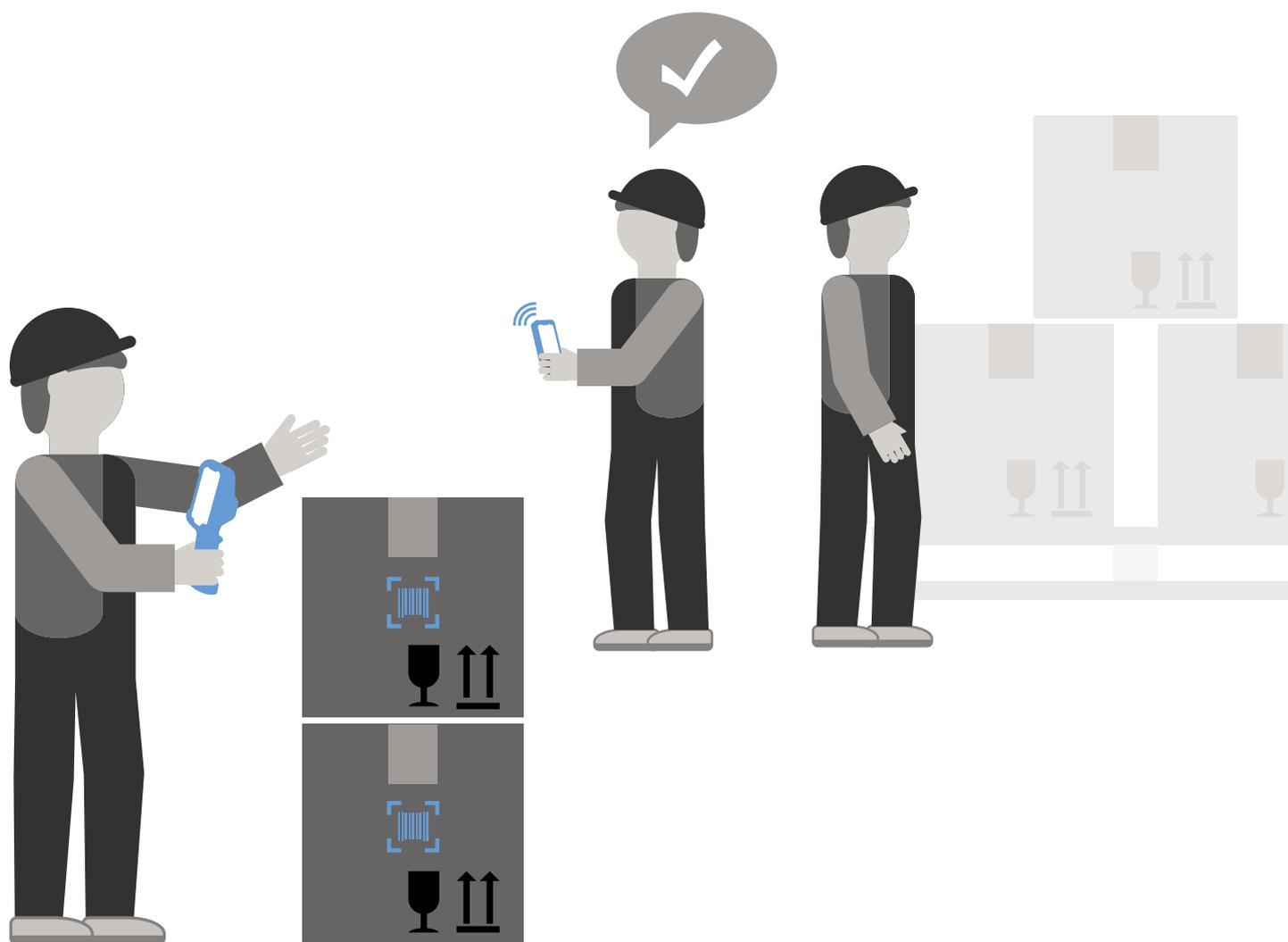
Flussi di lavoro inefficienti

L'impiego di un sistema cercapersona non funzionale per le comunicazioni tra responsabili, dipendenti e spedizionieri è causa di rallentamenti delle interazioni, una barriera all'efficienza.

Soluzioni mobili per la comunicazione

Soluzioni di comunicazione per voce e dati: i vantaggi

- Offrire ai responsabili strumenti per uscire dall'ufficio e operare direttamente in magazzino, ottimizzando l'efficacia e l'efficienza della loro presenza in situ.
- Un solo pulsante per consentire ai responsabili l'accesso a tutti i sistemi aziendali e al personale.
- Eliminare il tempo perso per recarsi a una postazione telefonica, consentendo a ogni dipendente di comunicare dal proprio dispositivo e direttamente dal magazzino.
- Eliminare la distrazione causata da fastidiosi e incomprensibili annunci all'altoparlante.
- Introdurre misure di sicurezza con funzioni di accesso, identificazione e posizionamento elettronici tramite badge fisici con chip RFID incorporato.



Fase 3

Adottare funzionalità avanzate di stoccaggio e gestione dell'inventario

In un magazzino predisposto per il futuro è indispensabile un inventario che mostri la disponibilità delle scorte in tempo reale. È noto che i conteggi eseguiti manualmente o mediante soluzioni tecnologiche obsolete o frammentarie possono risultare estremamente lunghi e laboriosi e spesso non privi di errori. La percezione del valore del conteggio sta tuttavia cambiando: nello studio condotto da Zebra® sulla visione del magazzino nel 2020, gli intervistati hanno indicato l'eliminazione dei problemi di esaurimento scorte e l'accuratezza dei sistemi WMS come i due principali incentivi a una regolare esecuzione dei conteggi di inventario. A tali risultati contribuisce un'acquisizione dei dati con tag RFID o codice a barre; si tratta solo di scegliere il fattore di forma più adeguato, ad esempio un mobile computer con un lettore di codici a barre o RFID di ultima generazione. È interessante notare che in un altro studio di Zebra® sull'argomento, il 91% degli intervistati affermava di voler implementare sistemi di gestione dell'inventario basati su RFID entro il 2028². L'adozione a livello enterprise di questi strumenti avanzati offre a chi lavora in prima linea una visibilità dell'inventario sull'intera supply chain.

Mantenere tecnologie manuali o obsolete per il conteggio delle scorte: gli svantaggi



Imprecisioni dell'inventario

Il conteggio manuale è un'attività costosa, laboriosa e soggetta a errori e rappresenta la principale causa della mancanza di disponibilità e controllo delle scorte accurati e in tempo reale.



Aumento dei rischi di non conformità normativa

Per rispettare i requisiti normativi sempre più rigidi, è necessario garantire l'accuratezza degli inventari. L'alternativa è una chiusura forzata per eseguire un inventario fisico completo.



Mancato aggiornamento delle riconciliazioni

L'esecuzione manuale o con tecnologie obsolete dei conteggi può richiedere giorni o settimane; nel corso di questo tempo avvengono migliaia di operazioni di picking o di stoccaggio, e ciò produce ulteriori imprecisioni.



Bilanci che non quadrano

La mancanza di una visibilità accurata e in tempo reale della situazione delle scorte e dei processi di stoccaggio influisce sulle capacità di valutazione dell'inventario, con inevitabili conseguenze negative sul bilancio aziendale.

²Studio sulla visione del futuro nell'evasione degli ordini, Zebra, 2017

Soluzioni per i conteggi di inventario e la tracciabilità dei beni

Raccolta e analisi dei dati di inventario in tempo reale: i vantaggi

- Ridurre i tempi di conteggio dell'inventario per migliorare visibilmente efficienza e accuratezza; la durata dei conteggi può ridursi da 3-4 settimane ad appena un giorno e mezzo.
- Pianificare conteggi più regolari e di routine per una maggiore precisione.
- Migliorare l'elaborazione degli ordini con dati sui trend in tempo reale.
- Ridurre i problemi di esaurimento delle scorte con dati WMS affidabili.
- Ridurre i costi di gestione delle eccedenze di scorte.
- Utilizzare in modo più efficiente lo spazio del magazzino approntando scorte adeguate.

Tracciabilità automatica dei beni tramite chip RFID: i vantaggi

- Ridurre le interruzioni dell'attività individuando la posizione e le condizioni esatte dei beni in magazzino.
- Ottimizzare i processi e migliorare la pianificazione e le efficienze mediante analisi sull'uso cronologico e in tempo reale delle risorse.
- Migliorare la redditività del capitale investito e ridurre il TCO estendendo la vita utile delle risorse.



Fase 4

Semplificare le procedure di picking degli ordini

Per la maggior parte dei magazzini l'aggiornamento dei processi di picking è ormai una delle principali preoccupazioni. Dal recente studio di Zebra Technologies emerge che quasi il 60% degli intervistati ha in programma di aumentare il numero dei processi automatizzati, mentre il 76% doterà il proprio staff di più tecnologia entro il 2020. Si tratta di iniziative che incrementano il valore di queste funzionalità, perché i costi sono alti e gli errori possono facilmente produrre clienti insoddisfatti. Un magazzino che guarda al futuro si predispone all'uso di mobile computer o scanner indossabili per aumentare in modo netto l'efficienza dei flussi di lavoro specializzati di questi processi.

Processi di picking non aggiornati: gli svantaggi



Localizzazione inefficiente dei prodotti

Con processi di picking ed evasione ordini obsoleti, il personale può dover investire fino al 70% del proprio tempo a localizzare il prodotto richiesto, con conseguenti spreco di tempo e riduzione della produttività.



Costose delusioni

Operazioni di picking ed evasione degli ordini inefficienti portano a una scarsa accuratezza dell'inventario, che troppo spesso è causa di esaurimenti delle scorte, perdita di ordini, delusione dei clienti e riduzione dei profitti.



Elaborazione di un solo ordine alla volta

La natura lineare del picking manuale di un articolo impone al personale di processare un prodotto alla volta, con una conseguente visibilità delle scorte imprecisa, inefficace ed estremamente onerosa, che può comportare costi di trasporto più elevati.



Impiego inefficiente del personale

L'incremento del volume degli ordini che entrano in magazzino, specialmente quelli di piccole dimensioni e di minore valore, comporta un incremento delle spese di manodopera necessarie all'evasione di ciascun ordine, con una conseguente riduzione di margini già molto limitati.



Errori sconosciuti

Con processi manuali e soluzioni tecnologiche implementate in modo frammentario, verificare automaticamente un articolo al momento del picking è praticamente impossibile. Purtroppo ciò è causa di errori non riconosciuti, così come di allestimenti, imballaggi e spedizioni inaccurati.

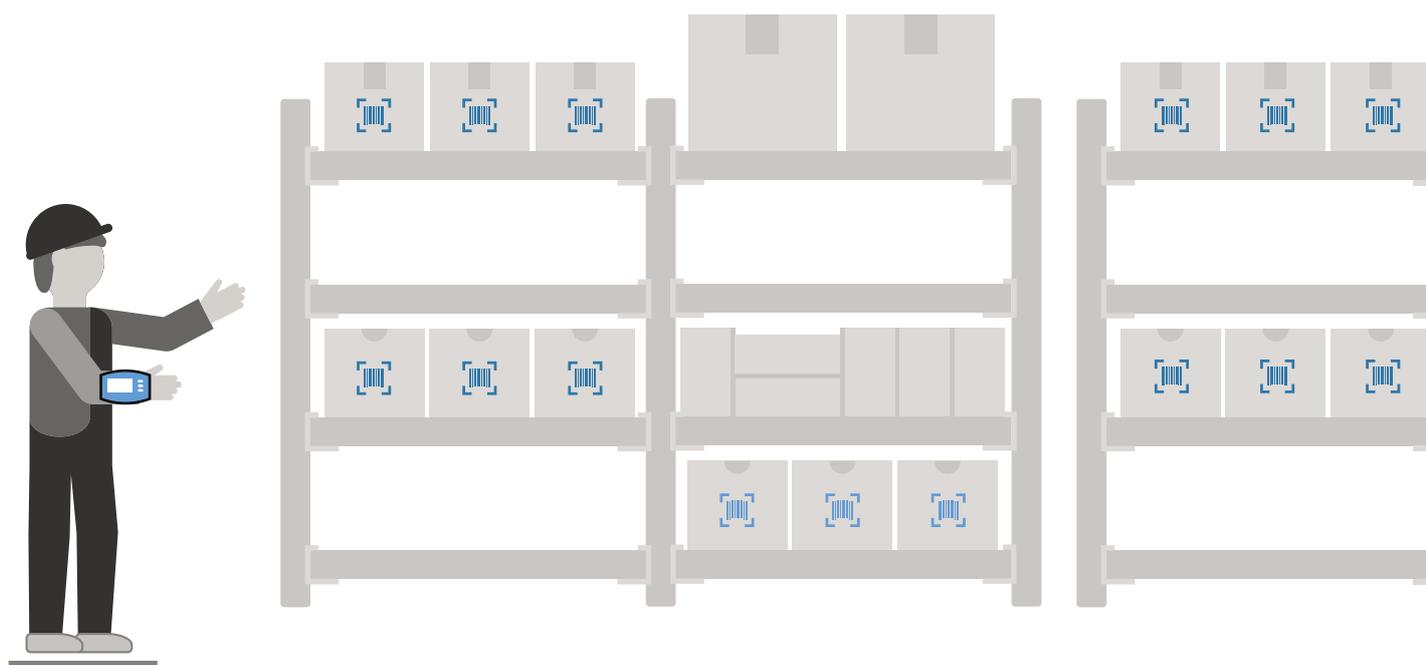
Soluzioni di picking ed evasione ordini

Mobilità delle operazioni di picking: i vantaggi

- Aumentare il numero degli ordini elaborati, riducendo al contempo gli errori e il costo di ogni ordine.
- Eliminare il tempo perso nella ricerca di contenitori vuoti o erronei con un inventario in cui quantità e posizione esatta delle giacenze sono aggiornate in tempo reale.
- Accelerare i tempi di prelevamento e ottenere flussi di lavoro più sicuri con soluzioni di picking multimodali e a mani libere.
- Aiutare gli addetti a valle nella verifica degli ordini garantendo che i codici a barre danneggiati o mancanti siano sostituiti nel punto di prelevamento.

Dati sugli ordini e sulle scorte in tempo reale: i vantaggi

- Risparmiare tempo con un elenco automatico degli articoli da prelevare e il percorso più veloce per raggiungerli.
- Ottimizzare gli schemi di picking esistenti quali pick-to-tote, pick-to-light e a carosello.
- Verificare all'istante di aver prelevato l'articolo corretto.
- Eliminare i problemi di esaurimento delle scorte scaricando gli articoli dall'inventario nel momento in cui vengono prelevati.
- Ricevere informazioni di picking dettagliate che consentono l'implementazione di procedure LIFO/FIFO per una gestione ottimizzata dell'inventario.
- Archiviare istantaneamente informazioni serializzate sul prodotto insieme agli ordini dei clienti, per consentire la localizzazione immediata dei prodotti ritirati.



Fase 5

Aggiornamento dei sistemi di movimentazione in ingresso

Ricevimento e smistamento sono passaggi critici delle operazioni di evasione ordini. I problemi specifici di queste fasi si trasformano spesso in altre problematiche che investono l'intero magazzino. Per approntare un magazzino a prova di futuro è imprescindibile adottare strumenti per la scansione dei codici a barre e delle etichette RFID, che ottimizzano e semplificano le attività di ricevimento. Dallo studio sulla gestione del magazzino condotto da Zebra Technologies, emerge che i responsabili di magazzino pianificano di estendere del 67% l'uso della scansione dei codici a barre entro il 2020. Il magazzino del futuro prevede inoltre tecnologie RFID, preavvisi di spedizione ASN (Advanced Shipping Notices) integrati e standard internazionali di condivisione dei dati. L'ottimizzazione delle procedure di ricevimento è quindi alla base della visibilità delle merci nell'intera supply chain.

Impiego di tecnologie di ricevimento e smistamento obsolete: gli svantaggi



Inefficienza dei processi cartacei

L'impiego di sistemi cartacei o di tecnologie manuali frammentarie è causa di perdite di tempo, imprecisione degli ordini, calo della produttività e della redditività del capitale investito.



Cicli "dock-to-stock" rallentati

I rallentamenti causati dall'impiego di processi cartacei e soluzioni tecnologiche frammentarie portano a una riduzione del controllo dell'inventario, con conseguenti falsi esaurimenti delle scorte e mancate vendite.



Scarsa visibilità

Attività di ricevimento e stoccaggio lente e inaccurate sono un ostacolo alla visibilità e al controllo in tempo reale dell'inventario, così come all'efficacia di procedure di smistamento veloce, distribuzione delle attività, tracciabilità e monitoraggio.



Corsie intasate

Processi manuali lenti e inaccurati e soluzioni tecnologiche obsolete e inefficienti possono causare congestioni nelle corsie, con conseguenti perdite di tempo e cali della produttività.



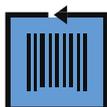
Indisponibilità dell'inventario

Un prodotto bloccato su una banchina o collocato nel posto sbagliato all'interno dell'inventario non è semplicemente inattivo, ma anche indisponibile e può essere causa di mancate vendite e clienti insoddisfatti.



Uso errato delle apparecchiature

Una scarsa visibilità e una gestione inefficiente delle apparecchiature per la movimentazione dei materiali, quali carrelli elevatori e mezzi cingolati, riducono la disponibilità e la produttività di tali apparecchiature e ne aumentano i costi di manutenzione.



Incremento dei resi

Processi di logistica del ricircolo inefficienti causano un rallentamento del rientro dei prodotti nell'inventario, ritardi nell'elaborazione dei crediti dei clienti e una conseguente riduzione della soddisfazione della clientela. L'aumento del volume dei resi che caratterizza l'era dell'e-commerce incrementa questi problemi procedurali.



Falsi esaurimenti delle scorte

Errori e ritardi di stoccaggio possono essere causa di imprecisioni a livello di inventario che, a loro volta, possono determinare false condizioni di esaurimento scorte, costi di sostituzione dei prodotti non necessari e calo delle vendite.

Soluzioni per il ricevimento e lo smistamento

Adozione di tecnologie di mobilità presso le banchine di carico: i vantaggi

- Elaborare un volume maggiore di spedizioni in arrivo con maggiore accuratezza e produttività.
- Identificare le spedizioni in arrivo in tempo reale e in automatico acquisendo i dati ottenuti da tag RFID, da scansioni del codice a barre di un'etichetta di spedizione o da un codice RMA (autorizzazione alla restituzione della merce).
- Convalidare e aggiornare rapidamente i resi con erogazione automatica dei crediti dovuti al cliente.
- Identificare gli errori di spedizione con la ricezione elettronica delle merci e il confronto con gli ordini di acquisto.
- Dare priorità allo stoccaggio degli articoli prossimi all'esaurimento o esauriti con una visibilità tempestiva delle scorte.
- Ridurre i tempi di movimentazione e i costi di smistamento con una maggiore efficienza nell'assegnazione dei compiti agli operatori di carrelli elevatori.
- Assicurare l'efficienza dello stoccaggio e del picking sostituendo i codici a barre mancanti o danneggiati usando dispositivi di stampa portatili sulla banchina di carico.

Accesso ai sistemi WMS in tempo reale: i vantaggi

- Verificare che la localizzazione corrisponda a quella nel sistema WMS con la scansione del codice a barre dell'etichetta sull'articolo e sullo scaffale.
- Garantire che tutti i pacchi e pallet siano stati registrati e stoccati insieme controllando nel sistema WMS l'esatta ubicazione dell'intero inventario.
- Ridurre gli scarti garantendo una rotazione adeguata delle scorte con procedure di gestione dell'inventario di tipo FIFO o LIFO.
- Intervenire rapidamente in caso di variazioni dell'inventario, delle condizioni di produzione e delle richieste dei clienti con procedure di rifornimento snelle e automatiche.



Fase 6

Accelerare le procedure di movimentazione in uscita

L'efficienza dei processi di imballaggio, allestimento, carico e spedizione agevola la puntualità delle consegne. Per venire incontro alle impegnative richieste del mercato e completare questi processi in modo ottimale, il magazzino più innovativo dota chi lavora in prima linea di tecnologie affidabili per la tracciabilità degli articoli, quali tecnologie RFID o lettori di codici a barre e dispositivi mobili per l'acquisizione dei dati. Si tratta di funzionalità strategiche per incentivare la verifica degli ordini, la visibilità in tempo reale e la tracciabilità delle merci che transitano verso il cliente e che si traducono in consegne ottimizzate, consistenti vantaggi competitivi, maggiore soddisfazione e fidelizzazione della clientela.

Impiego di procedure manuali per imballaggio, allestimento, carico e spedizione delle merci in uscita: gli svantaggi



Tempi di completamento rallentati

La verifica manuale degli ordini nelle fasi finali dell'evasione causa il dilatamento dei tempi di completamento, con ritardi sensibili nella spedizione e addebiti aggiuntivi da parte del vettore.



Inefficienza della fase di imballaggio

In fase di imballaggio, la mancanza di informazioni complete sull'ordine può facilmente portare a ordini incompleti, inaccurati e imballati in cartoni o casse delle dimensioni sbagliate.



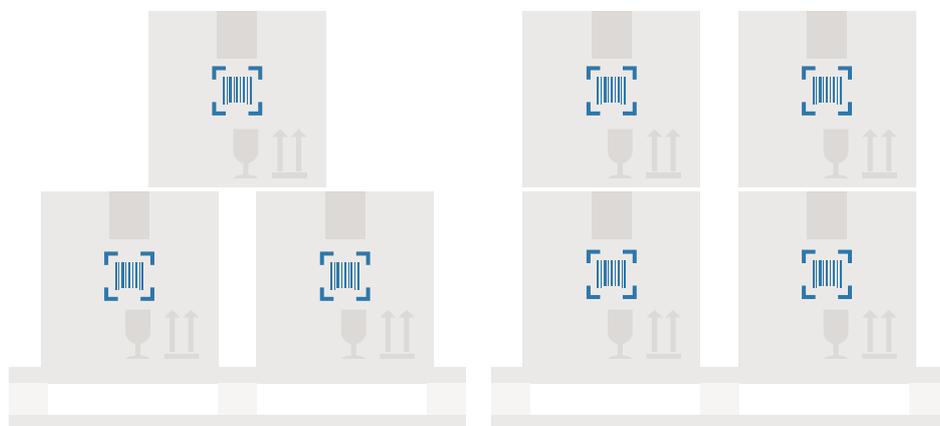
Insoddisfazione del cliente

L'elaborazione manuale dei dati e la registrazione cartacea sono causa di ritardi ed errori nella creazione di etichette manifesto e nella spedizione degli ordini, che possono infine trasformarsi in insoddisfazione da parte della clientela.



Resistenza al cambiamento

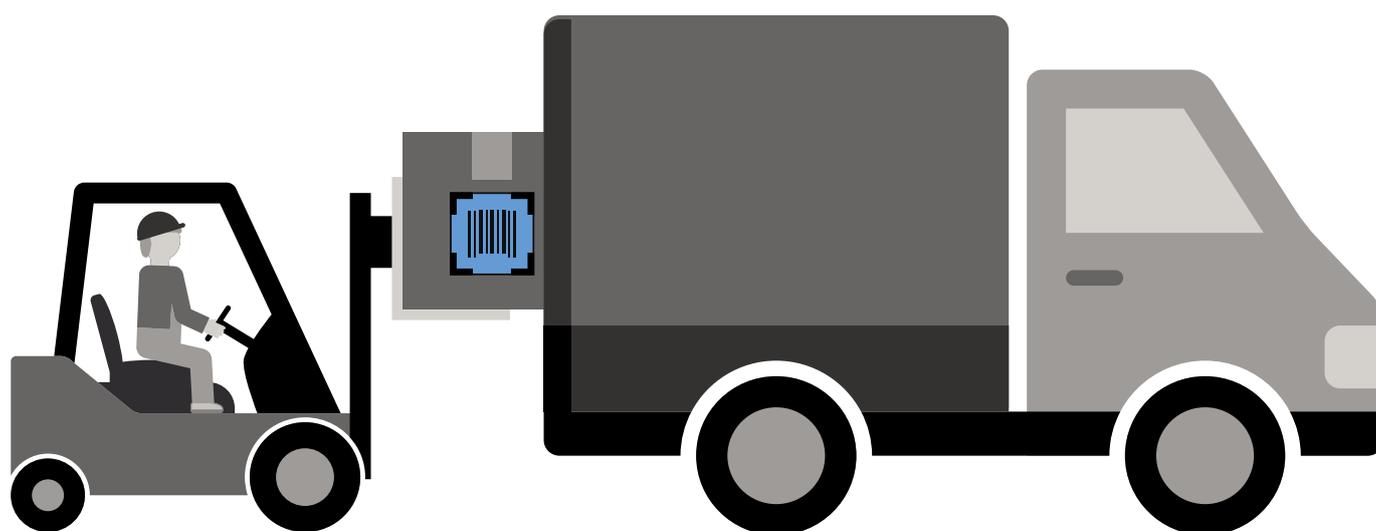
Le procedure manuali in genere non garantiscono la flessibilità necessaria per accogliere richieste di modifica dell'ultimo minuto o ordini urgenti.



Soluzioni per l'imballaggio, l'allestimento, il carico e la spedizione

Dati in tempo reale per le attività di movimentazione in uscita: i vantaggi

- Garantire l'accuratezza degli ordini con una verifica finale elettronica e la stampa delle etichette e dei documenti necessari direttamente sul posto.
- Notificare in tempo reale agli imballatori l'arrivo di ordini inevasi da inserire nella spedizione in preparazione.
- Contenere i costi dei materiali di imballaggio verificando le dimensioni dell'articolo tramite mobile computer e selezionando il pacco più adatto.
- Ridurre gli errori di spedizione scansionando gli articoli durante il caricamento, per verificare che il pacco o il pallet giusto siano sul camion corretto.
- Ridurre i tempi di attesa degli autisti fornendo visibilità in tempo reale delle merci allestite per un caricamento rapido e accurato.
- Incentivare la soddisfazione e la fidelizzazione della clientela con un'evasione degli ordini puntuale e accurata.



Una sintesi della tecnologia Zebra® per il magazzino

La tabella seguente illustra le tecnologie che consentono l'operatività avanzata del magazzino.

	Comunicazioni tra il personale	Gestione scorte e materiali	Picking ordini	Ricevimento e smistamento	Stoccaggio e riapprovvigionamento	Gestione dei resi	Smistamento veloce	Imballaggio e allestimento	Spedizione
Mobile computer palmari	●	●	●	●	●	●		●	●
Mobile computer e scanner indossabili			●	●		●		●	
Lettori RFID palmari		●	●	●	●	●			
Computer veicolari		●	●		●		●		●
Tablet aziendali	●		●			●		●	●
Mobility DNA: software di mobilità aziendale	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Scanner rinforzati o ultra-rinforzati		●	●	●	●		●	●	●
Lettori e antenne RFID fissi	●	●		●	●	●	●		
Soluzioni di localizzazione	●	●			●		●		●
Stampanti portatili			●	●	●	●		●	●
Stampanti desktop				●		●		●	
Stampanti industriali				●		●		●	
Stampanti RFID		●		●	●	●	●		
Stampanti per card	●								

Zebra®: le soluzioni tecnologiche per un magazzino a prova di futuro

La nostra linea completa di robusti dispositivi mobili aziendali migliora la comunicazione e l'acquisizione dei dati in magazzino, assicurando a merci, risorse e persone una visibilità che non si limita al magazzino ma si estende all'intera supply chain.

Per altre informazioni su come preparare il vostro magazzino alle sfide del futuro, visitate zebra.com/FutureReadyWarehouse



Sede centrale e Nord America
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Sede Asia-Pacifico
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Sede America Latina
+1 786 245 3934
la.contactme@zebra.com