



generix GROUP »
COLLABORATE » ACCELERATE

Webinar | Le sfide del magazzino omnichannel

Magazzini in evoluzione perpetua: quando la flessibilità diventa strategica

22/09/2022

CATHERINE BALAVOINE

Supply Chain Solutions Sales Expert

LOGISTICA
Management

TeMi
EDITRICE



Le quattro colonne portanti del magazzino



Prodotto



Spazio



Clienti



Resi, Packaging, Timing

**Maggiore complessità
in un contesto
omnicanale**



Risorse

(Operatori & Materiali)



La sfida della gestione di un magazzino è averne sotto controllo le quattro colonne portanti:

- **Garantire la tracciabilità** del prodotto e ridurre i danni
- **Ottimizzare lo spazio** a disposizione e la **movimentazione** delle merci e delle risorse
- **Migliorare la produttività** delle risorse disponibili
- **Garantire le aspettative** dei clienti

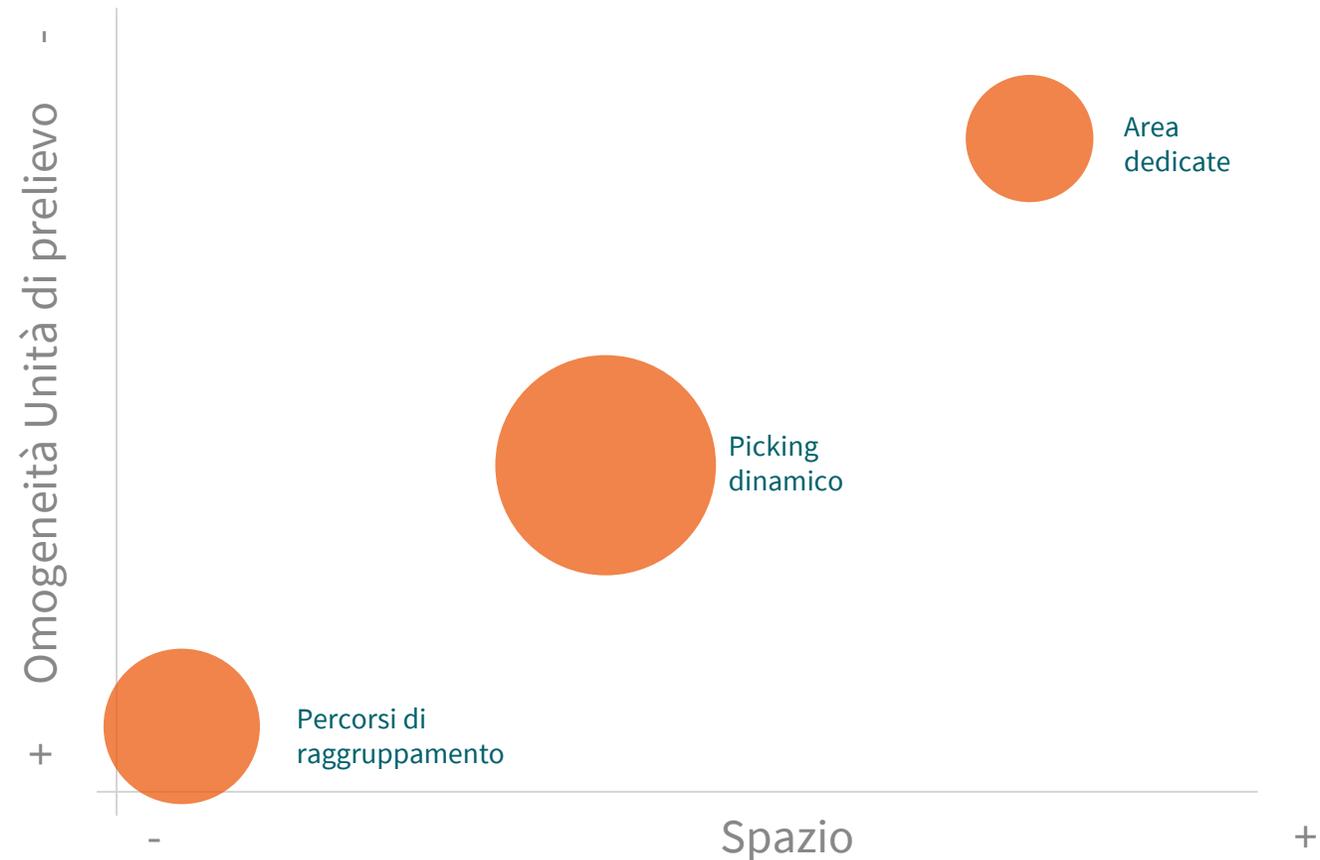


Riorganizzazione smart di picking e scorte



Quale strategia?

- » **Ottimizzare lo spazio, la movimentazione merce ed i percorsi in un contesto omni-channel implica la necessità di poter applicare delle strategie variabili in relazione alle casistiche.**

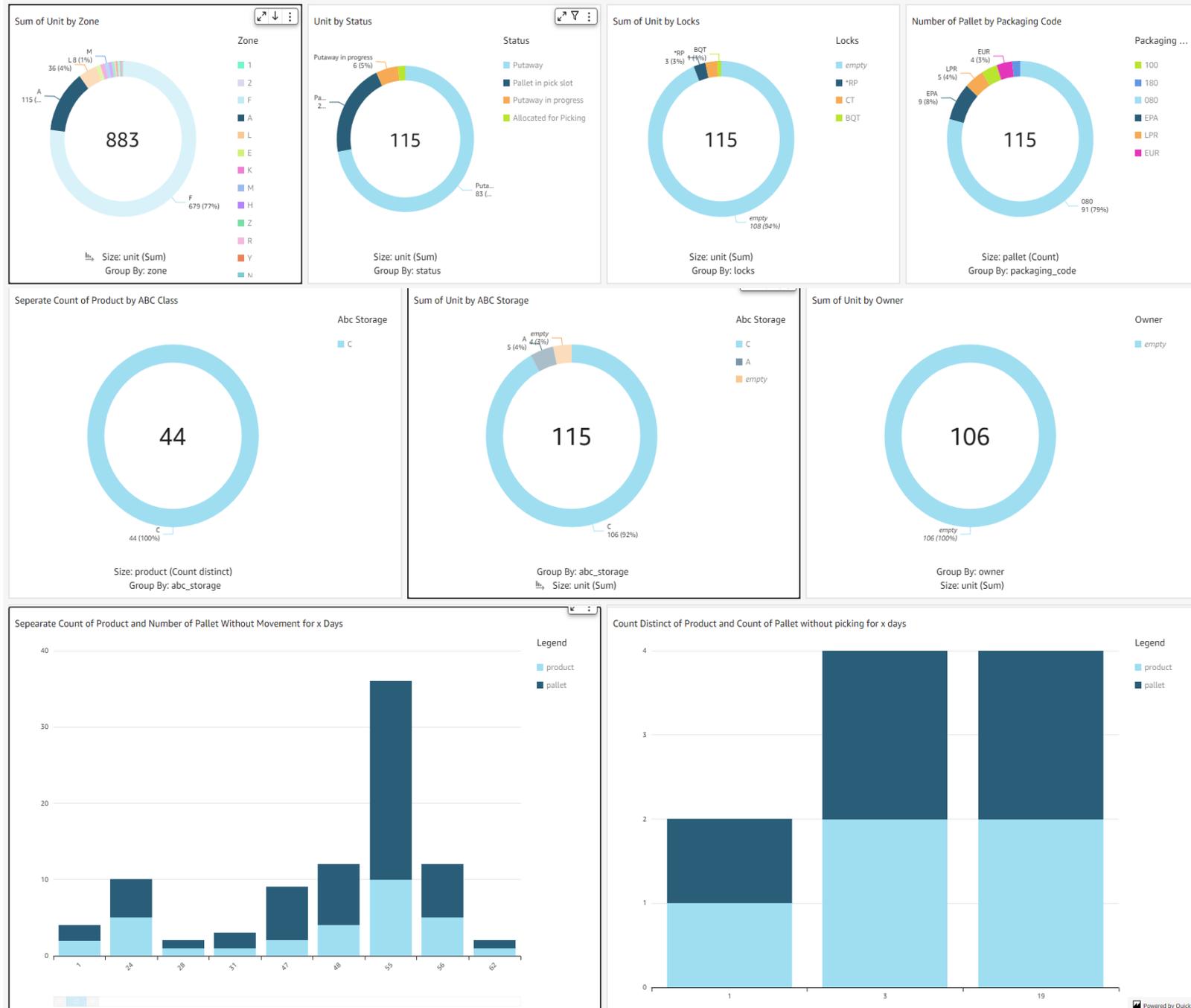


Cosa rivelano i dati?

» Analizzare i dati dell'inventario

- » Quanti prodotti di classe C in posto picking
- » Numero di giorni senza movimentazione
- » Quanti prodotti di classe A senza posto picking
- » ...

Inventory



Come può aiutarmi lo slotting?

» Analisi dei posti picking e supporto alla ricollocazione

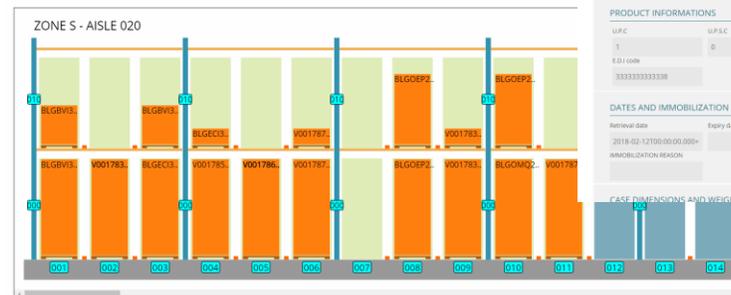
- » Ottimizza la posizione dei prodotti nello spazio e nel tempo
- » Identifica l'ubicazione più adatta per ogni articolo nel magazzino

» Migliora la produttività degli operatori

- » Riduce le distanze per lo stoccaggio e la preparazione
- » Ottimizza l'uso dello spazio
- » Riduce il numero di abbassamenti picking

» Attivazione immediata

Location list > Viewing aisle : S020000200



RACK DETAILS

LOCATION: A - 11 - 27 - 0
 N°: 1274 - 1
 Pallet code: 00001274
 Product: 222 - V00003 - 0
 VELO GARCON CAS 2016



000001274

PRODUCT INFORMATIONS

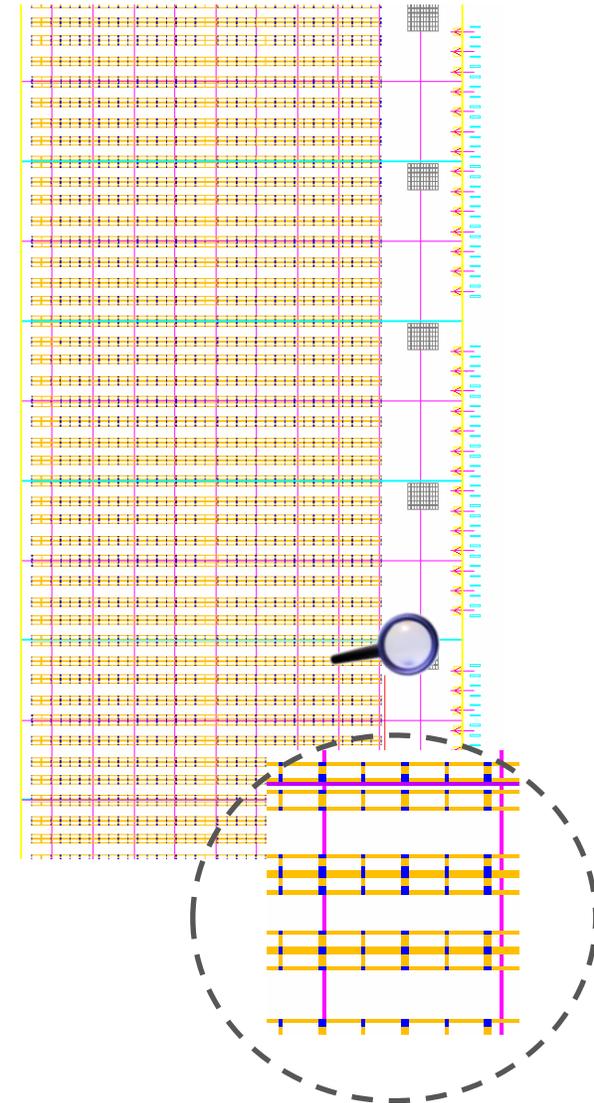
U.P.C	U.P.S.C	C.S.U	CASES
1	0	Stored	8 8
E.O.I code	333333333338	Picking in process	0 0

DATES AND IMMOBILIZATION

Retrieval date	Expiry date	Manufacturing date	Storage date
2018-02-12T00:00:00.000+		2018-02-12T00:00:00.000+	2018-02-12T00:00:00.000+

IMMOBILIZATION REASON

CASE DIMENSIONS AND WEIGHT



02

**Operatività umana e
automazione:
il giusto punto di equilibrio**

Quale modalità di preparazione applicare?

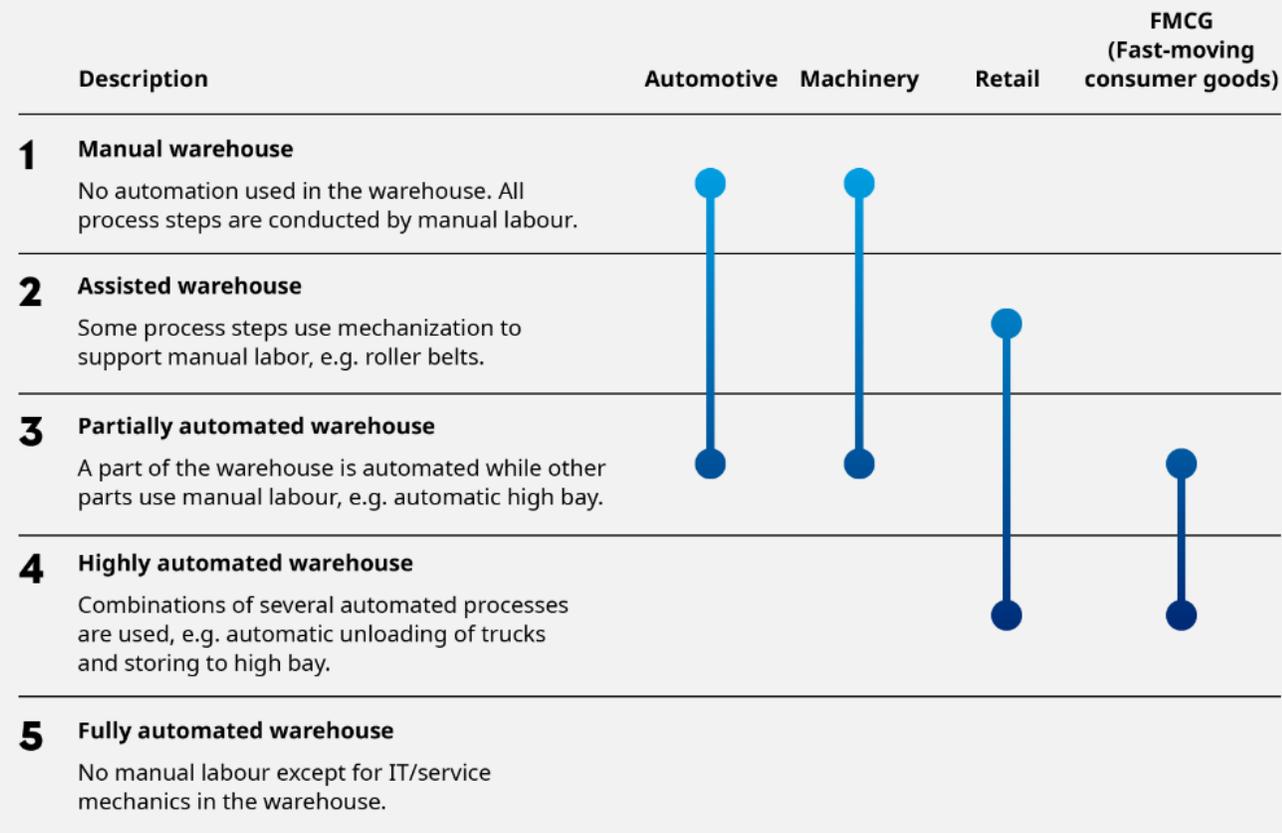
- » **Lo smart scheduling permette di variare le modalità di preparazione per ottenere una migliore produttività**
- » **Il portafoglio degli ordini viene analizzato e ciò permette di:**
 - » Frazionare un ordine di consegna (separare prodotti piccoli / voluminosi, separare i prodotti che richiedono una confezione regalo ...)
 - » Selezionare le righe d'ordini con criteri comuni (giro di consegna, un numero di righe, un CAP ...) per applicare una modalità ottimale di preparazione

Pick & Pack	Pick Then Pack Massivo	Pick Then Pack, w/ Sorting
Preparazione multi-ordini con le UdS cliente	Prelievo massivo di ordini mono riga/mono pezzo	Prelievo massivo di righe d'ordine Sorting & Packing
B2B «classico»	Meno risorse in corsia	Meno risorse in corsia
-	-	-
B2C: ordini urgenti o con prodotti numerosi o voluminosi	Fase aggiuntiva di packing velocizzata	Fase aggiuntive di sorting & packing <i>time consuming</i>

E l'automazione nel mio contesto?

» Le sfide dell'automazione sono specifiche per settore di attività, prodotti e volumi da trattare

Exhibit 1: Characteristic levels of warehouse automation by industry



Source: Oliver Wyman analysis

Automazione molto diffusa nei magazzini omni-channel: i conveyor



Ventilazione supporto di prelievo in bin



Trasferimento dei bin in zona packing



Chiusura Collo



Pesatura Collo



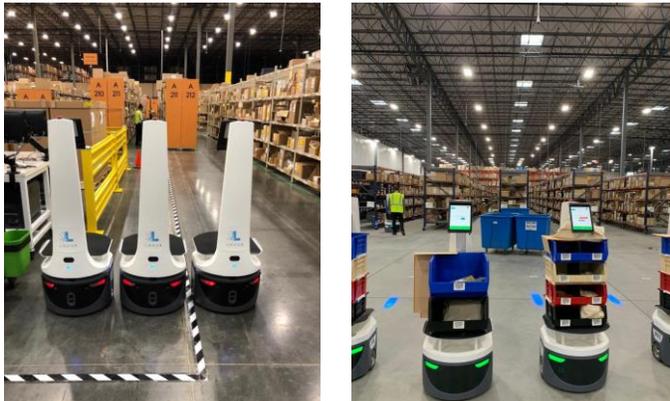
Etichettatura per la spedizione



Reindirizzamento sulla linea di spedizione

L'automazione e la collaborazione uomo-macchina

Automated Guided Vehicle Autonomous Mobile Robot



» Comunicazione via API

» AGV:

- » I robot spostano gli scaffali dall'area di stoccaggio all'area di prelievo

» AMR:

- » I robot trasportano uno o più contenitori. Si avvicinano ai preparatori che si trovano nei corridoi
- » Il robot indica al pickerista il prodotto e la quantità da prelevare ed il contenitore corretto in cui inserirli



03

Visibilità a 360° in tempo reale su processi e risorse di magazzino

CARICO / CAPACITÀ

Circuiti

Carico reale



DISPONIBILE

2
PREPARATORE

4
CARRELLISTA

Preparatore

10

06:00 14:00

L M M G V S D

3

14:00 16:40

L M M G V S D

1

16:41 23:00

L M M G V S D

ORDINI

Cerca ORDINE Filtri attivi

REFERENZA	STATO	OPERAZIONI	Onda	Peso (kg)	Volume (dm³)	Eq.Colli	Numero di spedizione	Giro	Quai
Ordine 22000036 1	In corso	In corso	22261005	0.0	0.0	0	00000972	1809	4
Cli.consegnato 003				Righe 1			Nome vettore	Missione	

Cosa deve saper prevedere il Resource Manager e di cosa ha bisogno?

Avere le risorse necessarie, con le competenze giuste, per completare il lavoro in tempo

Ottenere delle proposte di planning per le risorse a disposizione

Conoscere il livello di performance del magazzino

Sapere se il processo è ottimale per terminare entro i tempi richiesti

Misurazione della produttività per tipo di missione per decidere l'adeguamento
Ricevimento, stoccaggio, rifornimento, prelievo, imballaggio, spedizione e controllo dell'inventario.

Utilizzo del predictive per soddisfare le esigenze

- Pianificazione delle risorse
- Tempo di lavoro stimato
- Equilibrio tra carico di lavoro/capacità

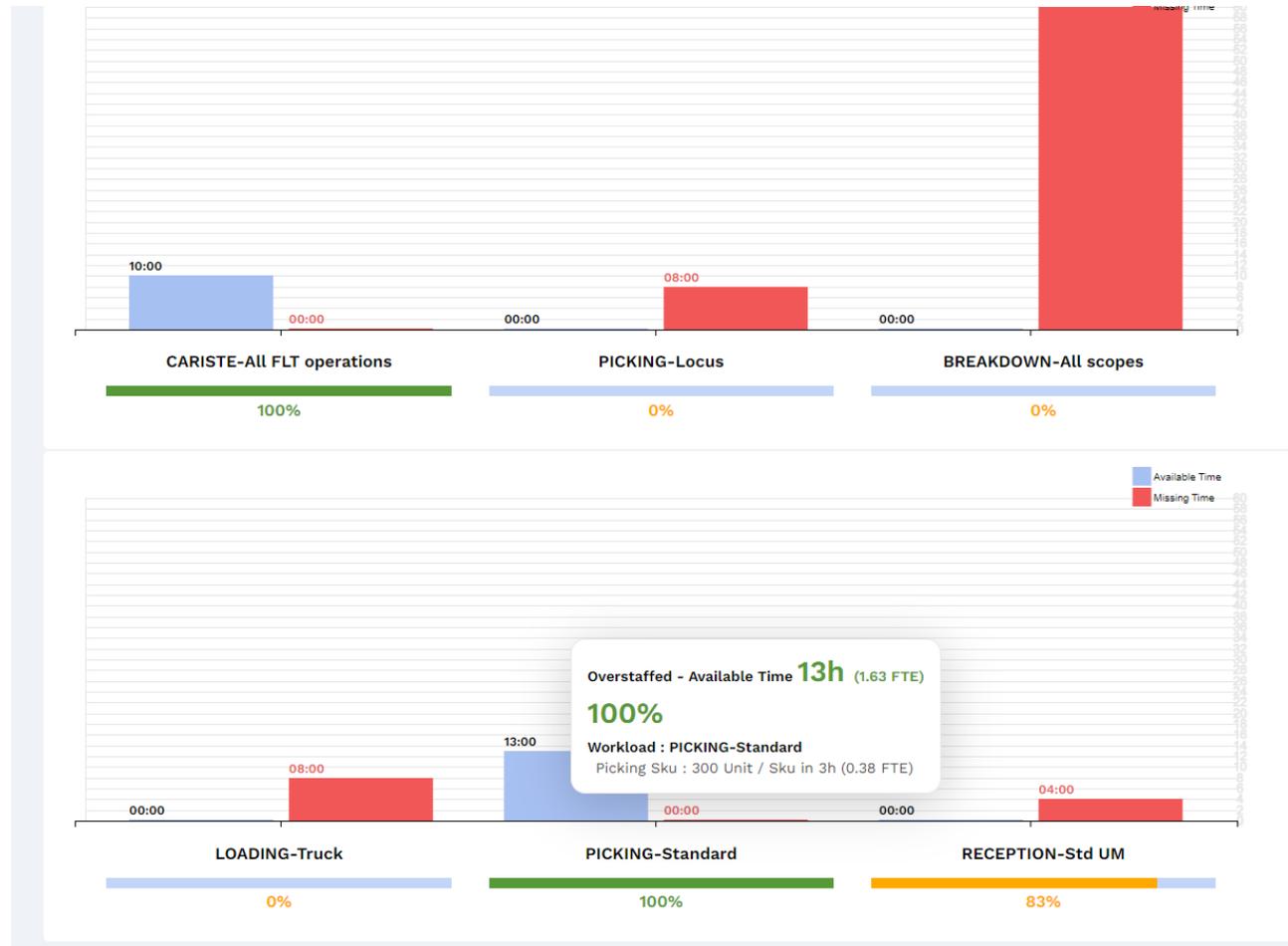
Monitoraggio del livello di performance per tipo di missione, globale e per risorse

Maggior interazione con le squadre

- Avvisi per il team leader
- Comunicare
- Cosa sta succedendo adesso?

Carico di lavoro e capacità sono bilanciati?

» Verifica della capacità per tipo di missione



WMS next Gen

» Aggiungere valore alle funzioni operative

- » Ridurre inefficienze
- » Migliorare operatività

PILOTARE L'ATTIVITA'

» Migliorare la produttività

- » Trasformare il magazzino: da deposito a centro di produzione

PIANIFICARE L'ATTIVITA'

Adattabilità

Per affrontare i cambiamenti del business: volumi, processi, risorse...



Omnichannel

Per gestire dei flussi diversi con maggiore agilità



Tecnologia

Per snellire l'interazione con robot, automazione e dispositivi e beneficiare di AI/ML



Tracciabilità

Per migliorare il controllo dall'ingresso merce all'uscita



Collaborazione

Per avere e offrire al tuo cliente una visibilità completa della supply chain



Grazie per il vostro tempo!

Catherine Balavoine – *Supply Chain Solutions Sales Expert*

✉ cbalavoine@generixgroup.com

 www.generixgroup.com

 [@GenerixGroupIT](https://twitter.com/GenerixGroupIT)