



Gestione del supermarket a Kanban

COME FUNZIONA IL KANBAN ELETTRONICO



In un sistema di kanban elettronico, ad ogni contenitore fisico è associato un cartellino kanban fisico al quale corrisponde un alter ego elettronico.

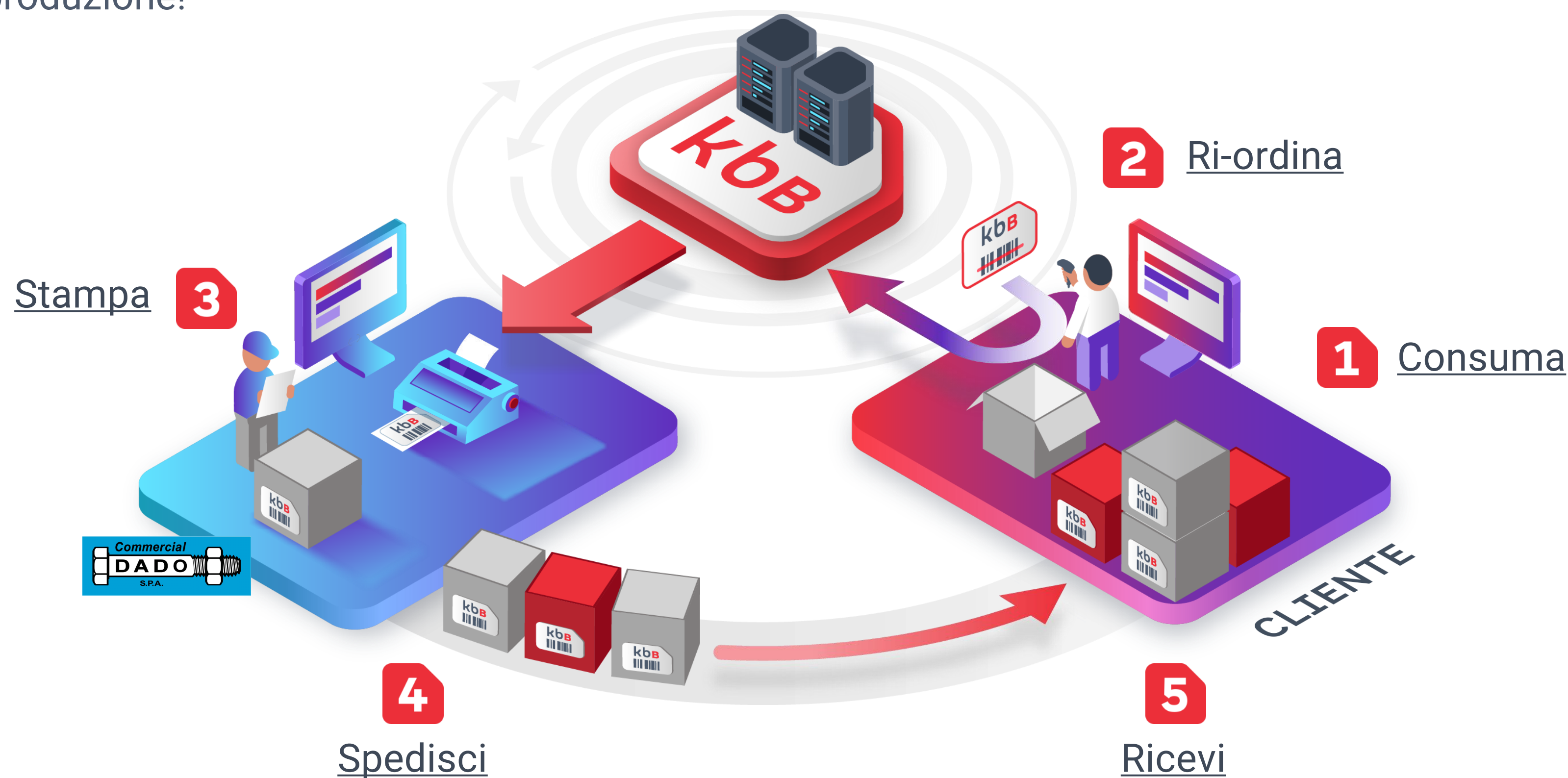
The screenshot shows the kanbanBOX web application interface. The top navigation bar includes Home, Anagrafiche, Kanban, Stampa, Lavagna, Heijunka, Documenti, Dichiarazioni, and Report. The main content area is titled "Lavagna come pianificatore" and displays a Kanban board with various cards. The board includes filters for Cartellino, Codice, Descrizione, Fornitore, Tipo fornitore, Cliente, Tipo cliente, Stato, Prezzo, Valuta, and Stato contrattazione. The cards are organized into columns representing different stages of the production process, such as "Rilasciato", "Disponib.", "In lavoraz.", and "Spedito".

Cartellino	Codice	Descrizione	Fornitore	Tipo fornitore	Cliente	Tipo cliente	Stato	Stato
OS-333	5KQX8JS6	Plug	Fasteners Company	Disponib. 500 Pcs	Assembly Department		Rilasciato 500 Pcs	3 kanban
OS-501-N	G7PL3JPF	Case - Black	Assembly Department	In lavoraz. 19 Pcs	FP Warehouse		Rilasciato 19 Pcs	5 kanban
OS-501-R	RECHJPAH	Case - Red	Assembly Department	In lavoraz. 18 Pcs	FP Warehouse		Rilasciato 18 Pcs	4 kanban
OS-501-N	9CM8E3AN	Case - Black	FP Warehouse	In lavoraz. 19 Pcs	Rialto Fashion Accessories		Rilasciato 19 Pcs	5 kanban

IL PROCESSO E-KANBAN

con cartellini «usa e getta»

Sia per kanban di acquisto/vendita
che di produzione!



IL PROCESSO DI RIPRISTINO



CONSUMI SEMPRE SOTTO CONTROLLO

Monitoraggio della rotazione dei cartellini:

Analisi storica dei consumi ed estrazione di report

Segnalazione di situazioni anomale (consumi superiori al dimensionamento, contenitori non consumati con logica FIFO...)



kanbanBOX Home Anagrafiche Kanban Stampa Lavagna Heijunka

Statistiche del legame kanban

Dettagli legame kanban

Codice: **OS-342-R**
 Descrizione: **Raw body case - Red**
 Fornitore: **Plastic Srl**
 Cliente: **Raw Materials Warehouse**
 Lead time: **15 giorni lavorativi**
 Lead time di sicurezza: **0 giorni lavorativi**
 Consumo massimo per giorno: **31 Pcs**
 Contenitore: **Europallet**
 Gestione:
 Numero di cartellini kanban: **12**
 Quantità per kanban: **50 Pcs**
 Lotto di kanban: **2**

[✔ Modifica legame kanban](#)

Dimensionamento da consumo in KanbanBOX

Suggerimento di KanbanBOX : **Aggiungi dei cartellini al legame kanban**

! ↑

Consumo massimo per giorno da **43,3333 Pcs**
 KanbanBOX :

Scostamento da dimensionamento **25%**
 attuale :

Azione correttiva proposta : **↑ +3 Cartellini kanban**
 Variazione valore magazzino : **525**

[+ Aggiungi un cartellino](#) [- Togli un cartellino](#) [⚡ Ridimensiona automaticamente](#)

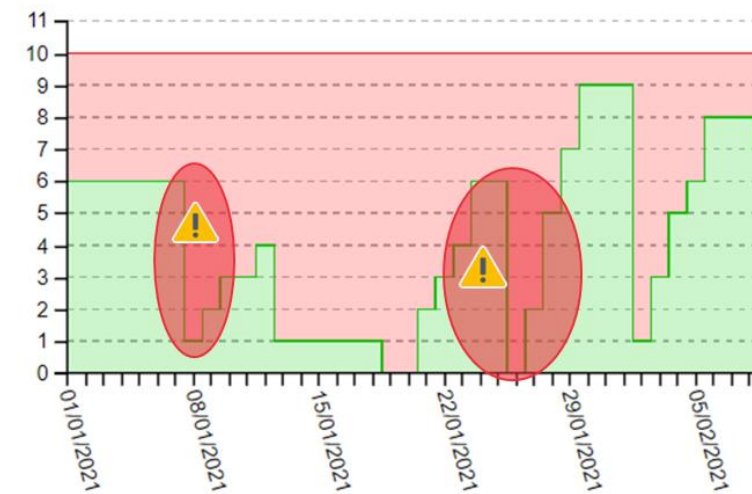
Andamento storico dei consumi

Data inizio: Data fine: Raggruppa per: [Aggiorna](#)

Grafico Dati

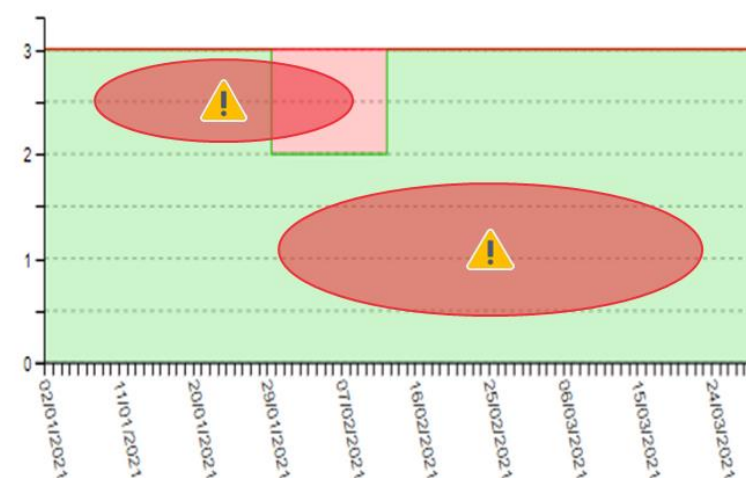
Periodo	Consumo
01/01/2022 - 31/01/2022	~780
01/02/2022 - 28/02/2022	~700
01/03/2022 - 14/03/2022	~250

MONITORAGGIO DEI LEGAMI E STATISTICHE



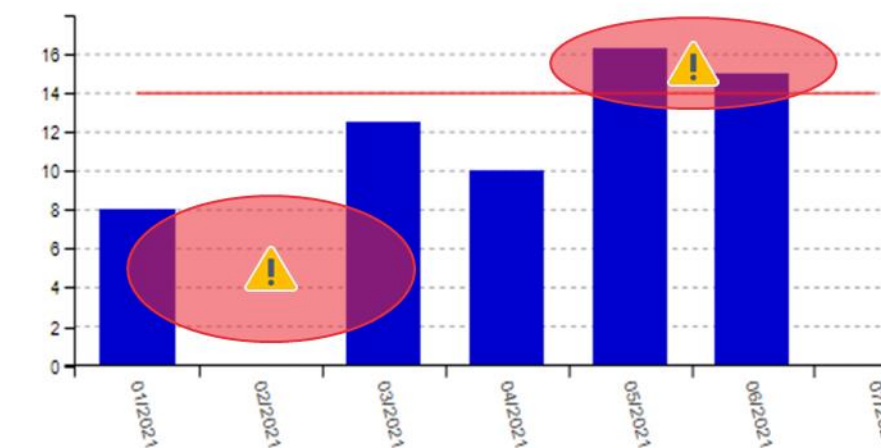
STATO DEL SUPERMARKET

Consumo non livellato
Rottura di stock



SCORTE E CONSUMO

Basse rotazioni
Scorte in eccesso



LEAD TIME EFFETTIVI

Ritardi dei fornitori
Lead Time irregolari



KanbanBOX e RFID

Pianifica e comanda i processi con precisione ed efficienza, arrivando all'automazione completa del flusso dei materiali.

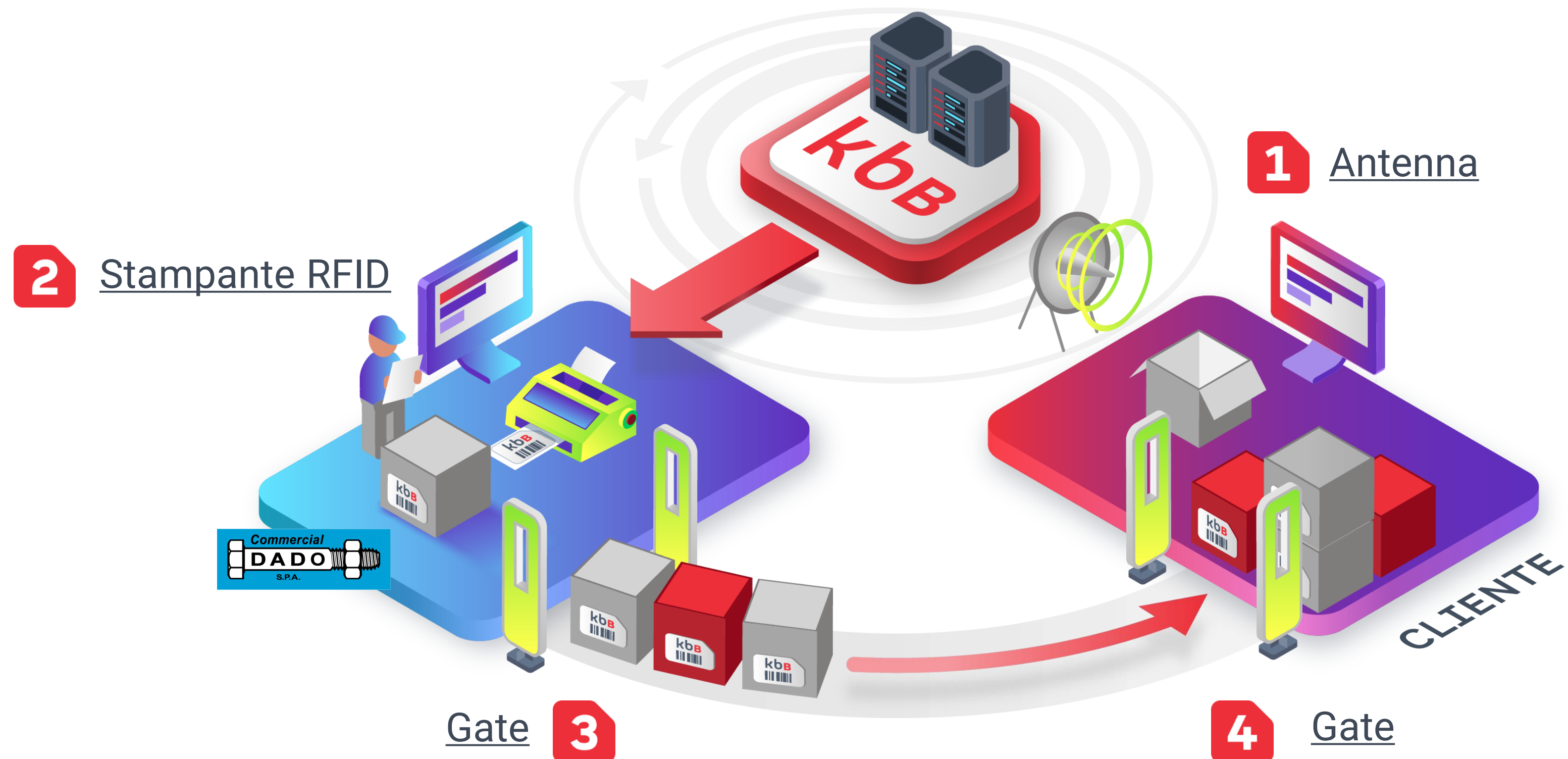


Campi di applicazione

- Identificazione automatica di materiali
- Movimentazione di merci e semilavorati in magazzino
- Controllo delle linee di produzione
- Regolazione automatica del flusso di materiale all'interno di un'unità produttiva
- Identificazione di pallet, contenitori o container.

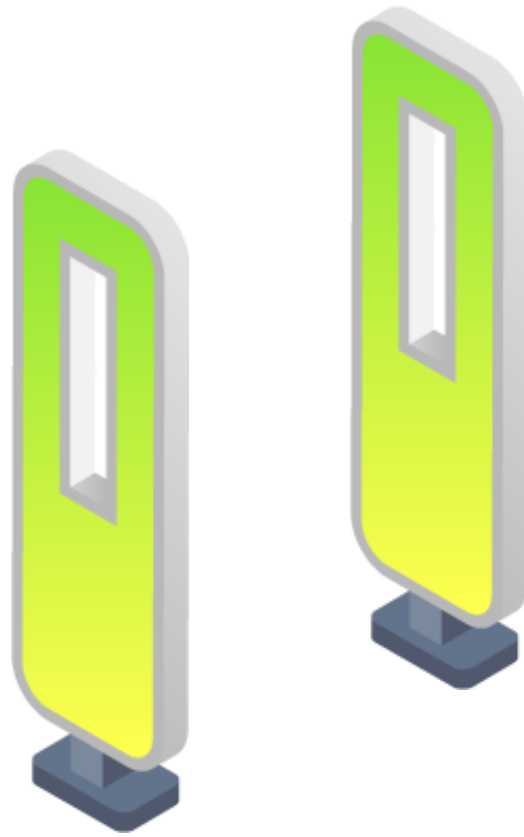
Il processo e-kanban | Abilitazione RFID

con etichette RFID «usa e getta»

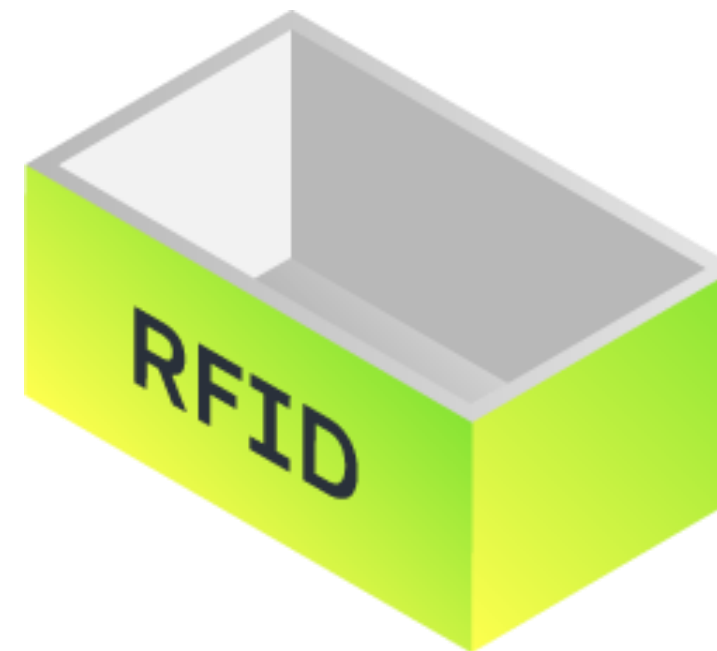


Tipologie di punti di lettura dell'RFID

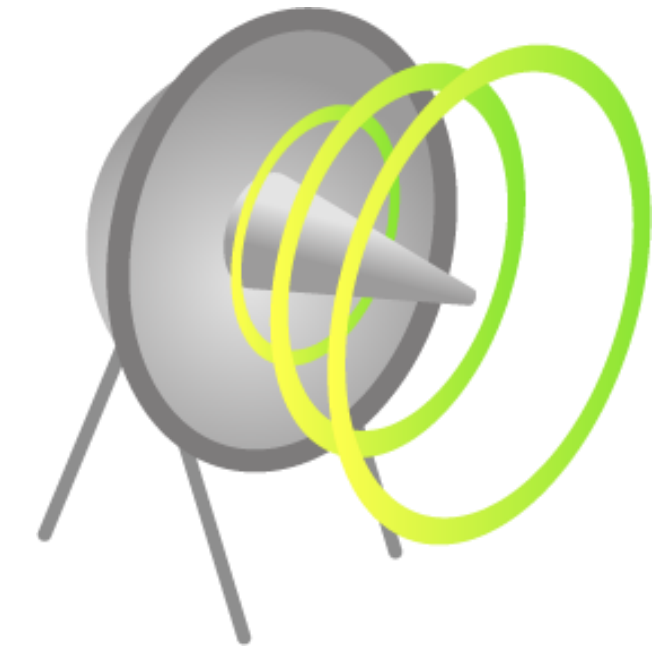
Gate



Box

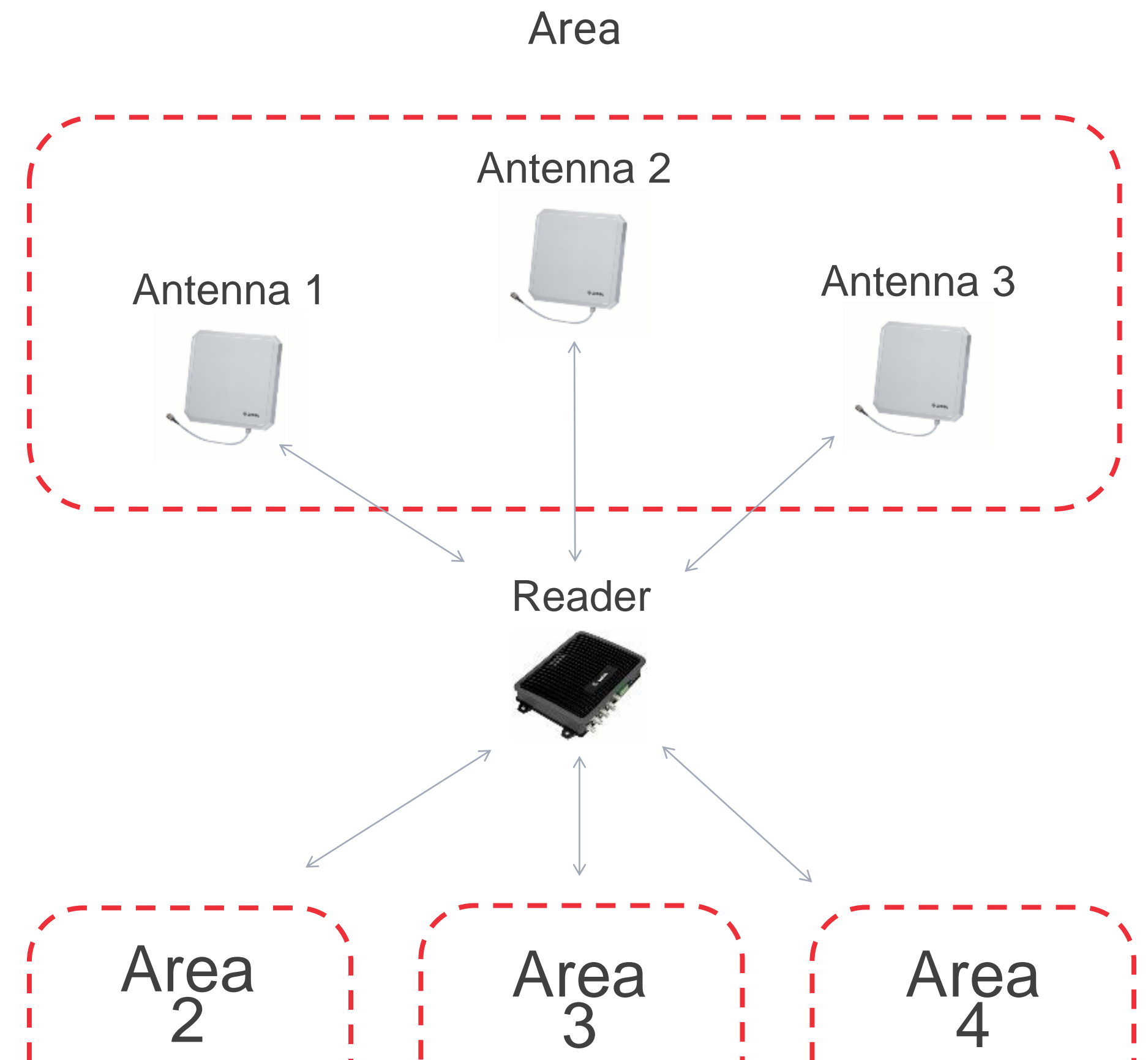


Antenne



Concetto di area RFID

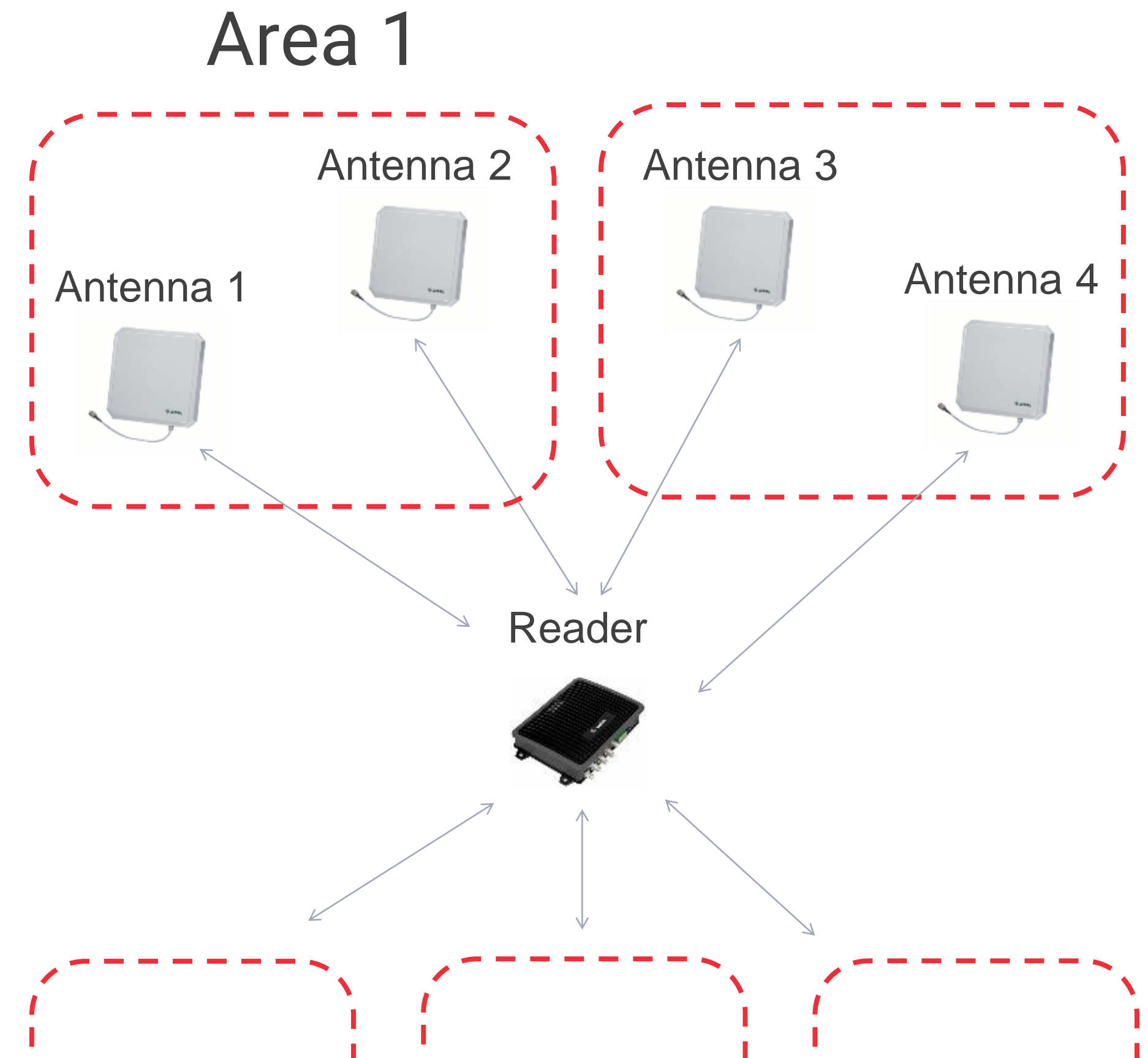
- Un'area RFID identifica un'area in cui se un tag entra subisce una stessa azione
- Un'area RFID può essere un portale, un contenitore o una zona
- L'area è coperta da una o più antenne
- Le antenne sono gestite da un Reader
- Un Reader può gestire più aree



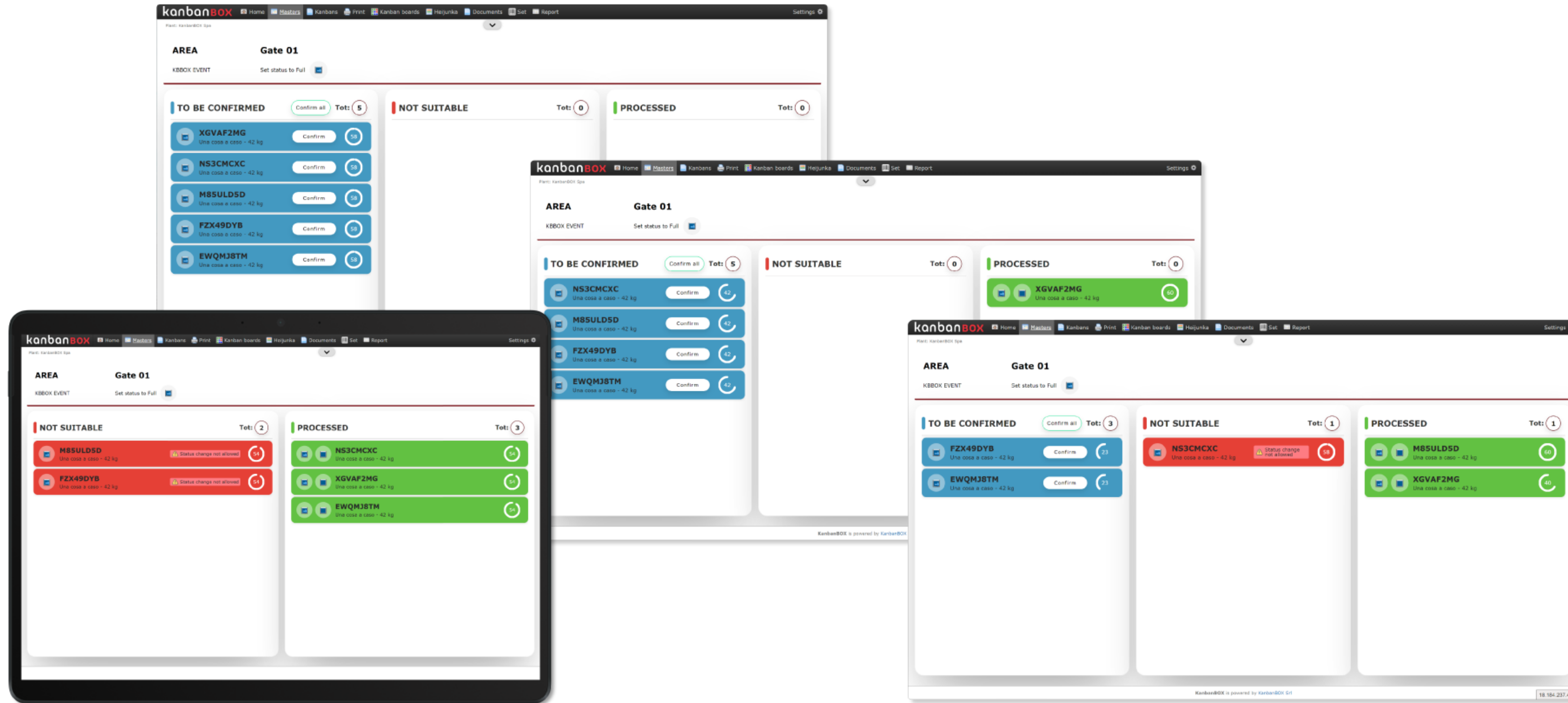
Configurazione dell'infrastruttura RFID

L'hardware dell'infrastruttura RFID può essere mappato in KanbanBOX:

- Le antenne vengono associate ad un'«**Area**»
- Un'etichetta RFID letta all'interno di una delle aree attiva un'azione configurabile in KanbanBOX
- Dei **feedback** visivi vengono visualizzati sullo schermo ogni volta che avviene una lettura in ciascuna area, per facilitare il controllo e le conferme per gli addetti



Interfaccia





Benefici di una soluzione RFID

- Riduzione dell'attività manuale: automazione dei processi
- Riduzione degli errori umani
- Riduzione del tempo di attraversamento
- Eliminazione di manipolazioni multiple
- Eliminazione dei dispositivi hardware di lettura
- Semplificazione della formazione degli operatori
- Innovazione tecnologica (IoT)



I benefici di KanbanBOX

Qualità

- 90% degli errori della gestione manuale
- 100% tracciabilità dei materiali
- 100% feedback

Costi

- 75% dei costi operativi del kanban
- Riduzione delle scorte dal 20% al 40\$
- 70% di tempo necessario per manutenzione kanban

Tempi

- Riduzione del lead time fino al 50%
- Massima reattività ai cambiamenti