

L'innovazione nella Supply Chain

Francesco Mantegna
Managing Director Italy

Agenda

1. Introduzione

2. L'approccio all'innovazione, alla ricerca del punto di incontro tra mercato e tecnologia

- La corsa tecnologica
- L'evoluzione del mercato

3. Innovare oggi:

- Collaborazione
- Open innovation

4. Esempi di Innovazione

1 Introduzione



Una storia di successo nata da un bisogno interno

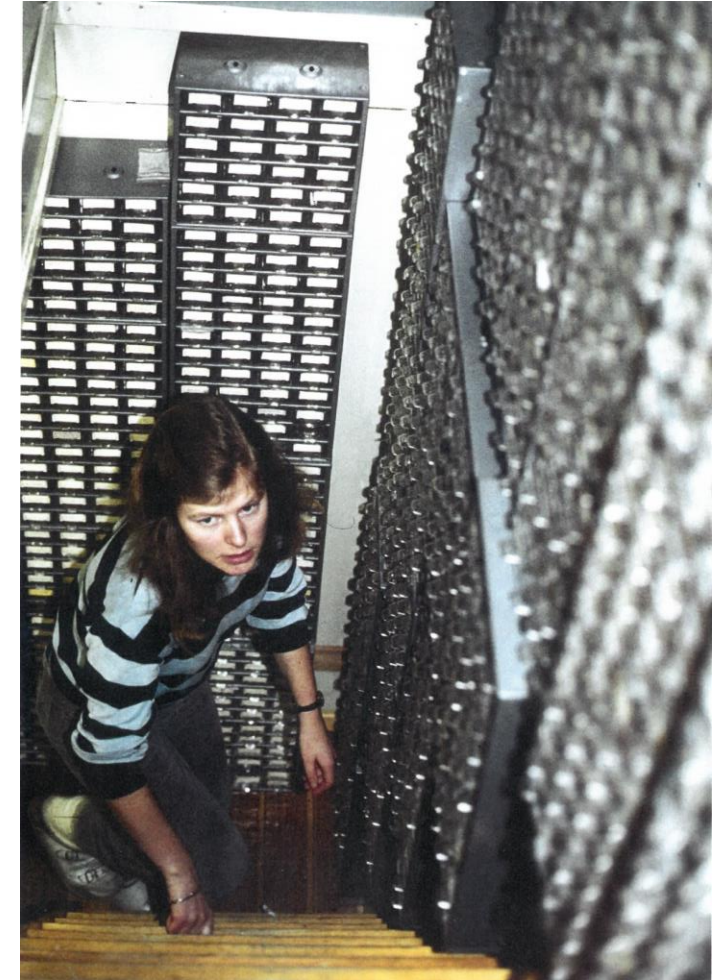
Una azienda leader nella distribuzione di componentistica elettronica, la HATTELAND, a seguito del suo trend di crescita, vide nascere l'esigenza di aumentare la sua capacità di stoccaggio. L'impossibilità di investire in un nuovo magazzino portò poi il CTO, Ingvar Hognaland, a sviluppare l'idea innovativa di utilizzare, con l'utilizzo di una soluzione robotizzata, lo spazio in modo totalmente diverso.



STOP AIRHOUSING

START WAREHOUSING







Troppo spazio inutilizzato

Perchè immagazzinare i materiali come in un domino, quando invece possiamo farlo uemulando il cubo di Rubik?
L'aria tra gli scaffali è costosa e uno spreco di risorse.



Le attività degli operatori vanno semplificate

La gestione del magazzino è complessa e tediosa per gli operatori, che svolgono movimenti inefficienti senza valore aggiunto e spesso commettono errori.

L'immagazzinamento dovrebbe essere facile e gestito dal sistema invece che da operatori che devono cercare le locazioni in cui stoccare il materiale sugli scaffali.

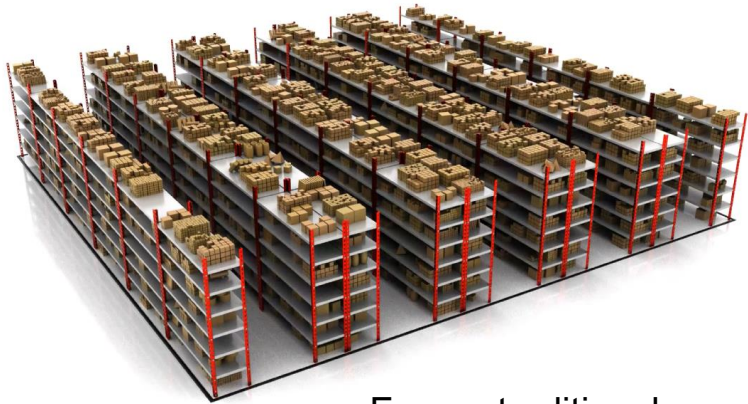


Goods-to-Person

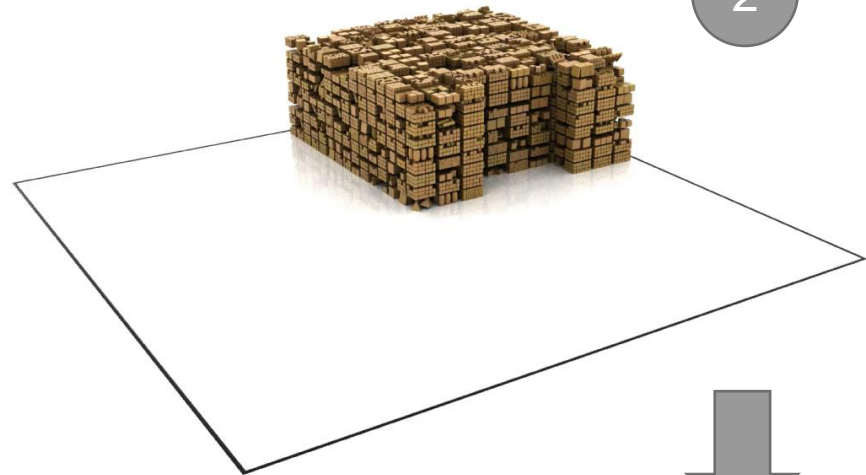
Se gli operatori potessero lavorare con strumenti migliori, se i materiali arrivassero all'operatore, per il prelievo, invece che viceversa, le performance di magazzino avrebbero un incremento notevole.



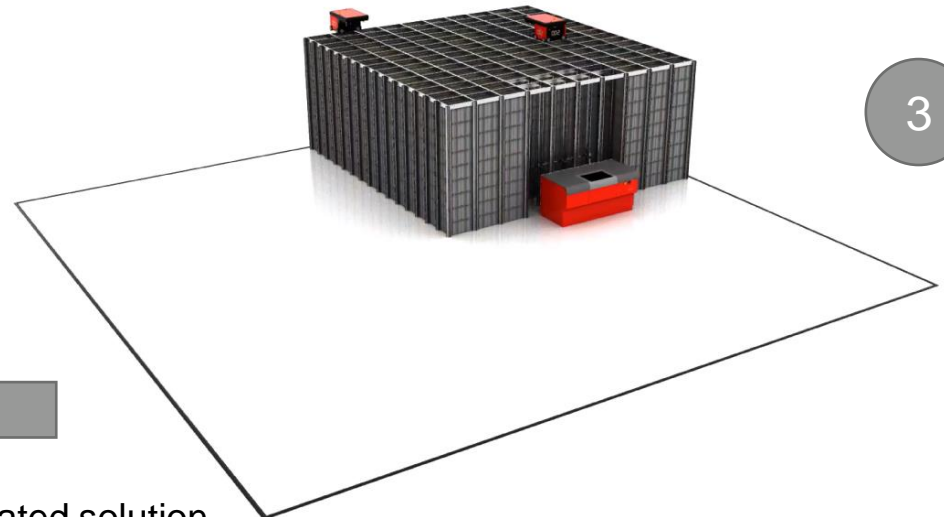
1



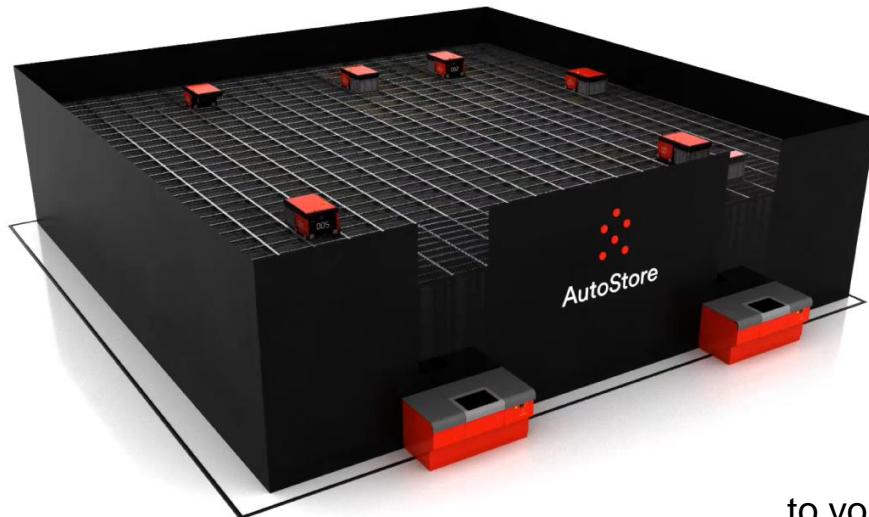
2



3



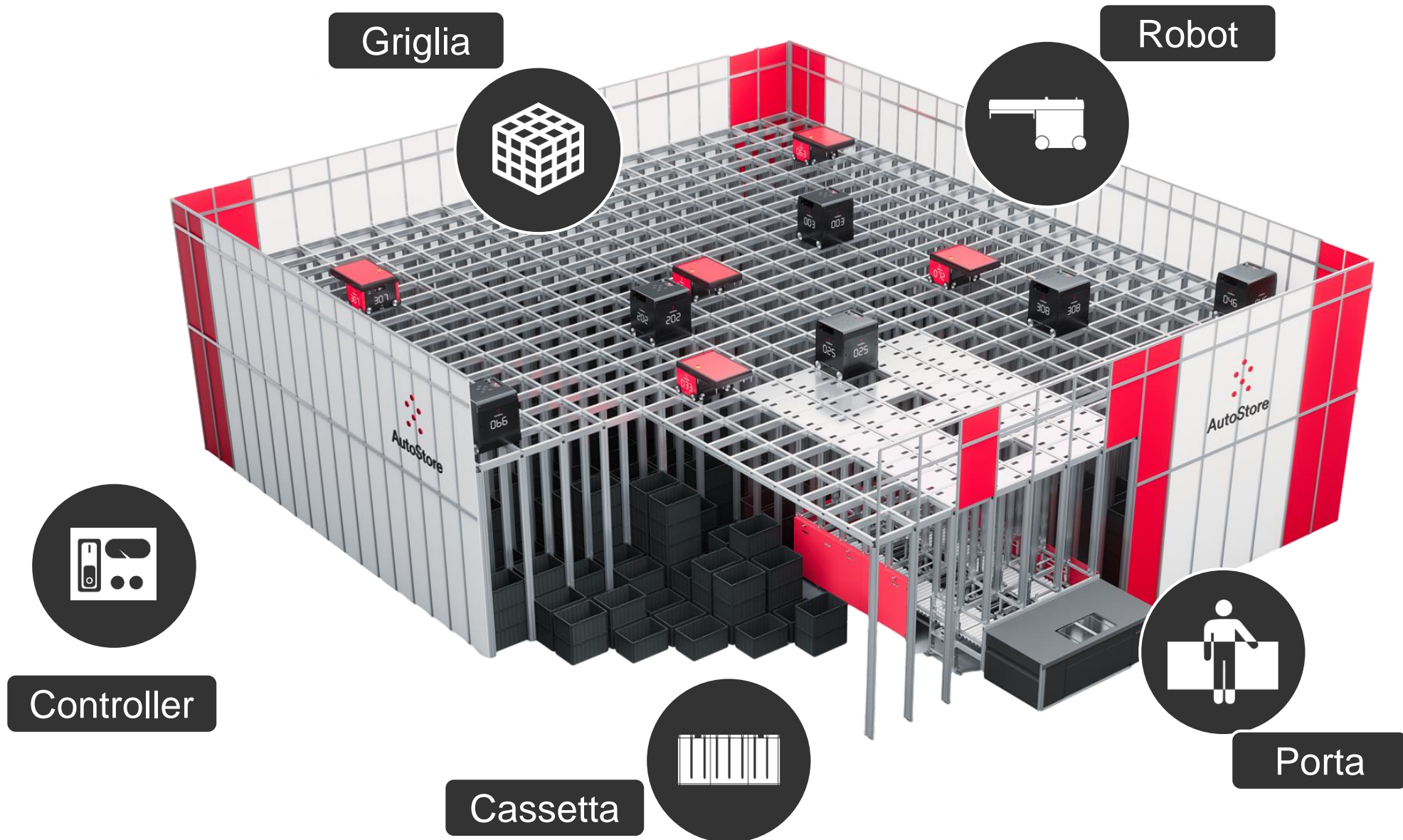
4



From a traditional warehouse...

... to your fully automated solution

I moduli



2. L'approccio all'innovazione, alla ricerca del punto di incontro tra mercato e tecnologia

La corsa tecnologica

I fattori chiave per lo sviluppo



Automatizzazione e Robotizzazione

Le soluzioni Industry 4.0 diventano più accessibili e con migliori performance: robot, droni, veicoli autonomi, etc.



Digitalizzazione IoT e smart devices

Lo sviluppo dei sensori e dei dispositivi intelligenti, con aumentate capacità rende la raccolta dati immediata e precisa



Connettività

Cloud computing, 5G, servizi digitali rendono i diversi punti della supply chain facilmente integrabili e in costante comunicazione



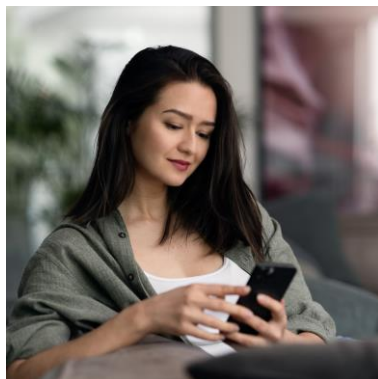
Analytics

La tecnologia ha portato ad avere computer sempre più potenti, in grado di processare grandi quantità di dati in tempi ridotti.

I sistemi di intelligenza artificiale sono in grado di apprendere e migliorare i sistemi in cui vengono utilizzati

L'evoluzione del Mercato

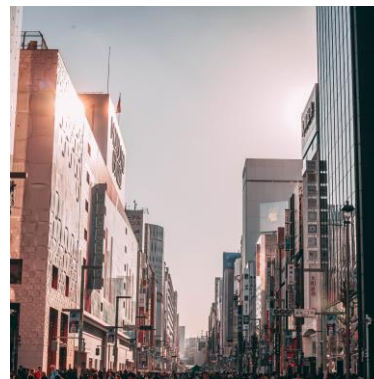
Le principali tendenze



Boost delle vendite on line

3 persone su 4 possiederanno uno smartphone nel 2030

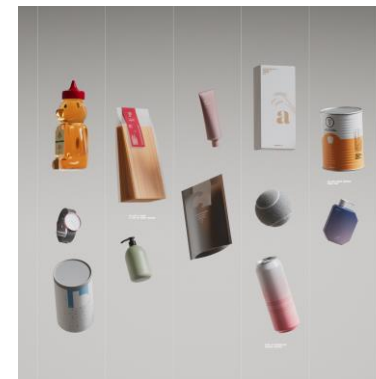
Il commercio on line è in costante crescita e si prevede che sarà il 23,6% del totale vendite nel 2025



Tendenza alla concentrazione urbana

Il 91% della crescita dei consumi nel periodo 2015-2030 sarà generata dagli abitanti delle città

La crescita dei costi degli immobili commerciali spinge a cercare soluzioni che consentano un utilizzo ottimale degli spazi a disposizione



Richiesta di consegne veloci e accurate

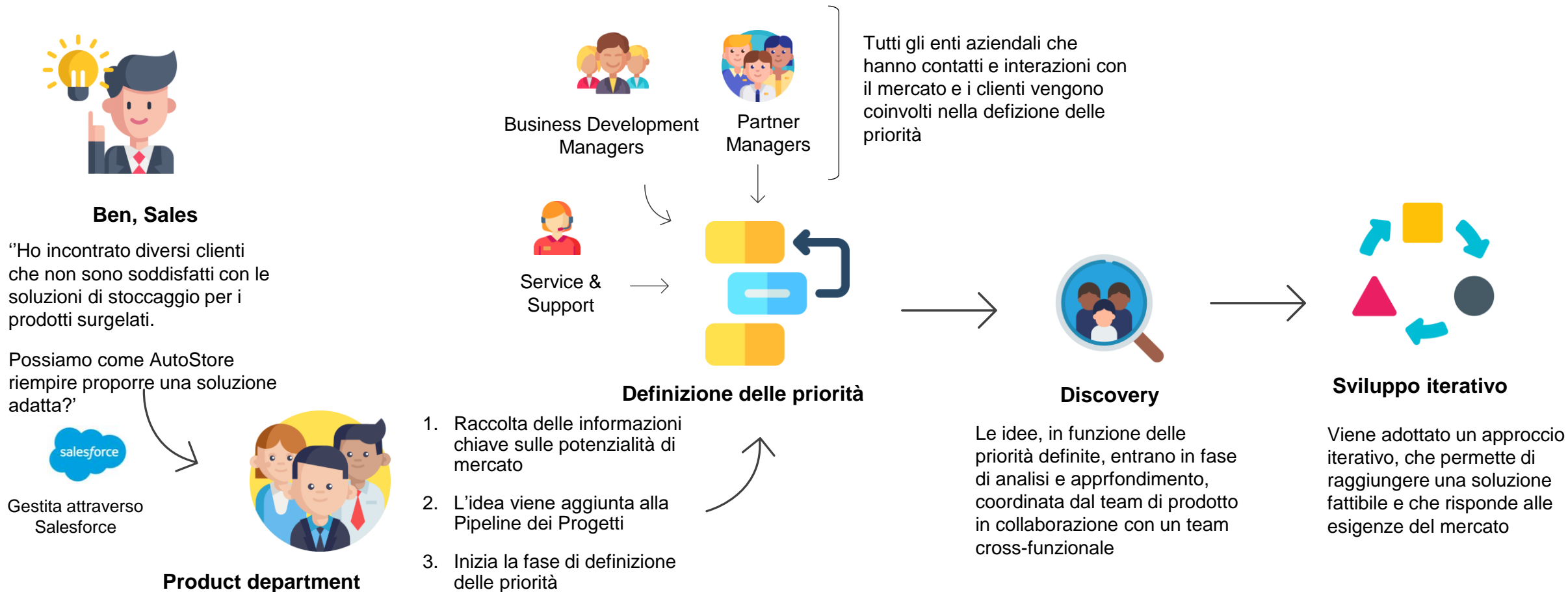
I consumatori cercano un'esperienza di acquisto facile e senza problemi, e la logistica smart con un controllo molto preciso degli stock diventa essenziale.

Si moltiplicano le opzioni di consegna (home delivery, ritiro in negozio, click & collect)

3. Innovare oggi

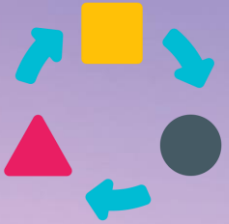
La collaborazione

All'interno dell'azienda....

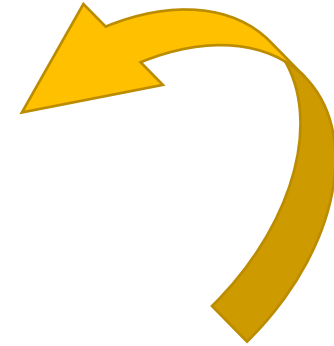
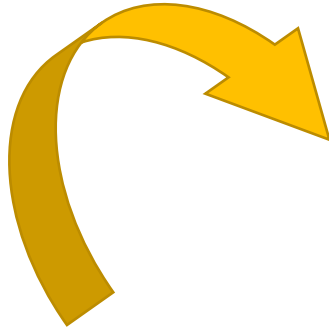


Innovation Hub

- Il nostro spazio per testare le soluzioni innovative
- Equipaggiato con una sistema di controllo climatico degli ambienti allo stato dell'arte e con tecnologia IoT per la costante acquisizione di dati su tutti i moduli e i sistemi testati
- In grado di replicare qualunque condizione ambientale, per coprire campi di applicazione più diversi



Open Innovation



- Complessità dei diversi layer tecnologici
- Necessità di forte specializzazione
- Esigenza di velocità nello sviluppo di nuove soluzioni per accelerare il time to market
- Scarsità di disponibilità finanziaria
- Esigenza di massimizzare il ritorno dell'investimento

- ✓ Aziende con competenze complementari
- ✓ Università
- ✓ Centri di ricerca
- ✓ Start up innovative

Una Supply Chain Innovativa

La Supply Chain ha assunto un ruolo primario per il vantaggio competitivo dell'azienda

Le aziende competitive innovano costantemente

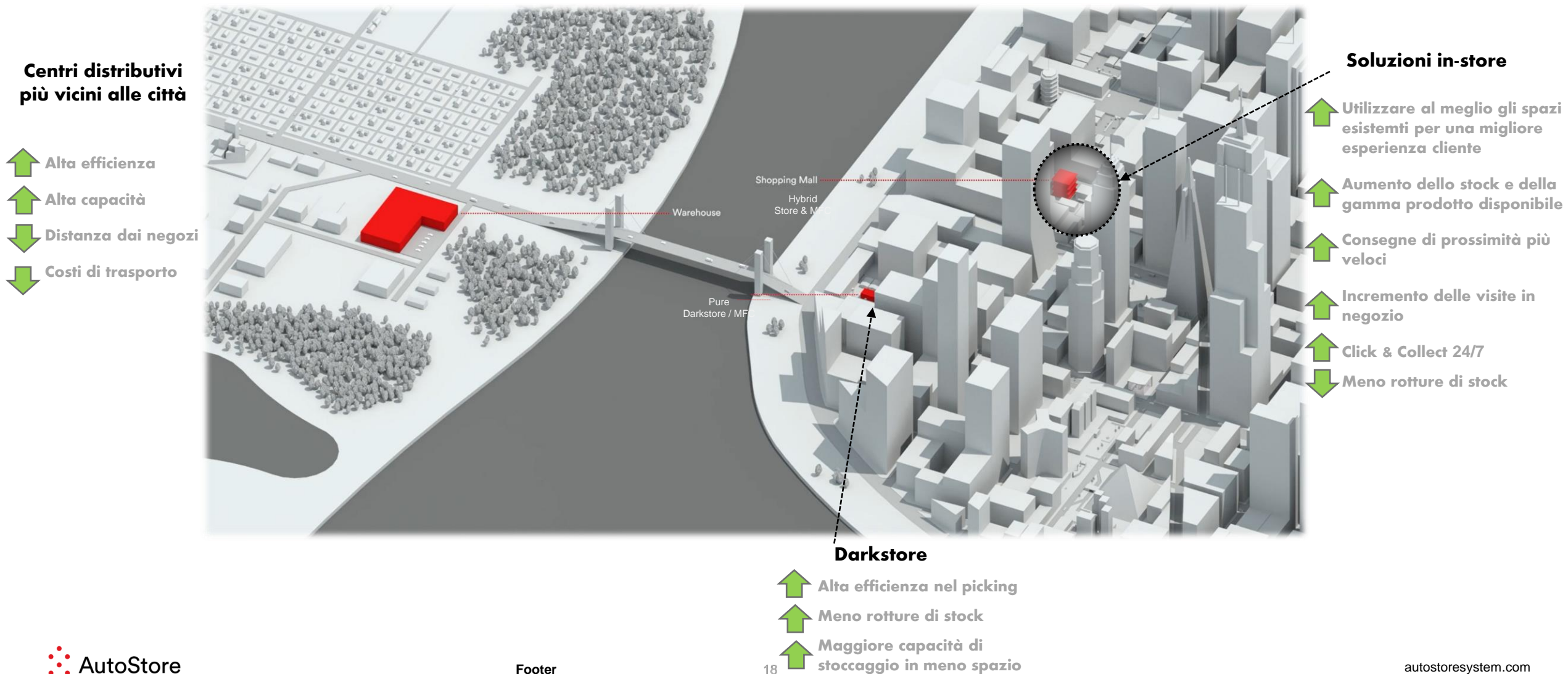
Quindi la Supply Chain si colloca al centro dei processi di innovazione, non solo per aumentare efficacia ed efficienza del processo logistico, ma anche sul fronte della customer experience



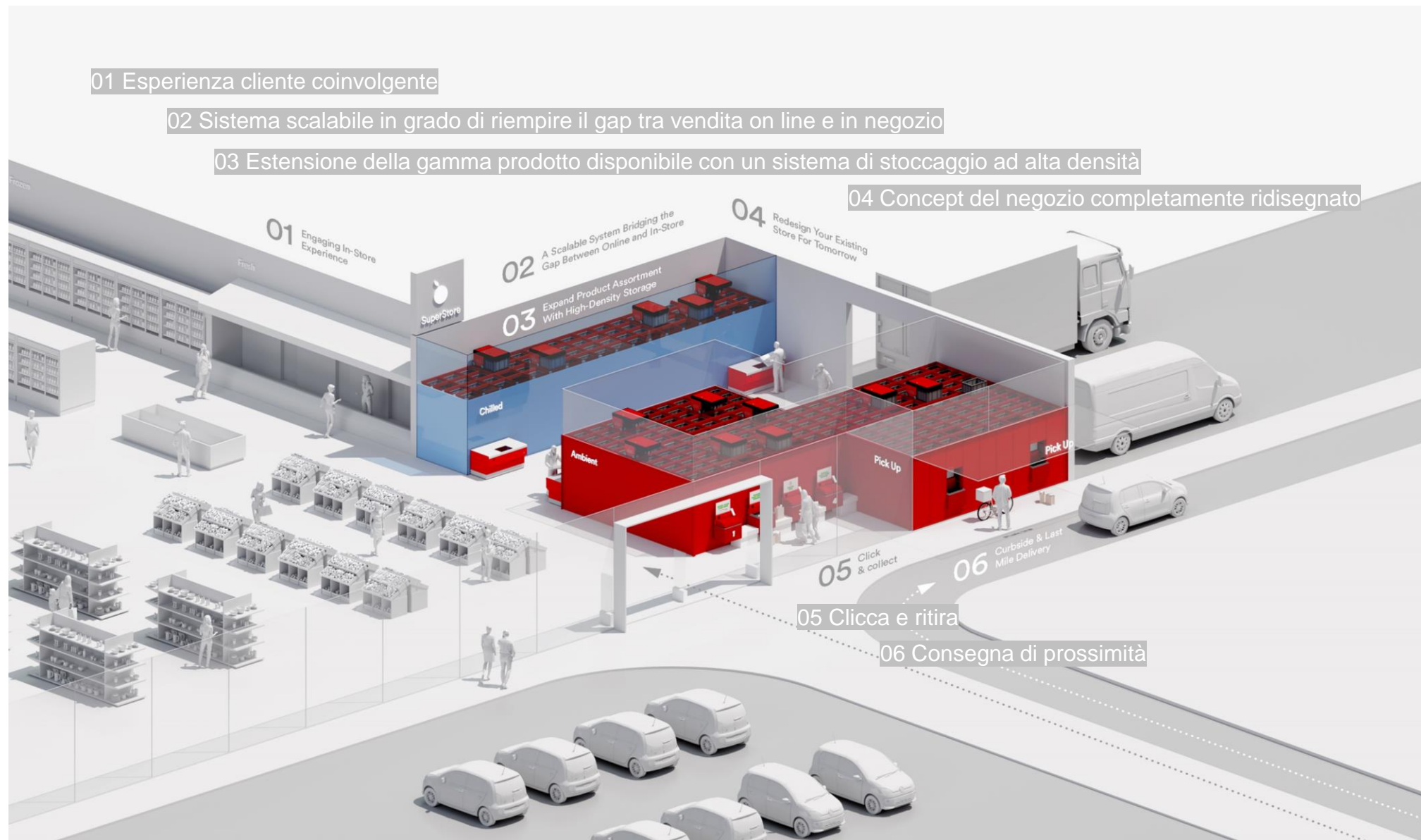
4. Esempi di Innovazione

Le nuove frontiere della Supply Chain

La logistica del futuro dovrà avvicinarsi al consumatore e ai centri urbani, garantendo diponibilità immediata dei prodotti e diverse opzioni di consegna



Il negozio del futuro

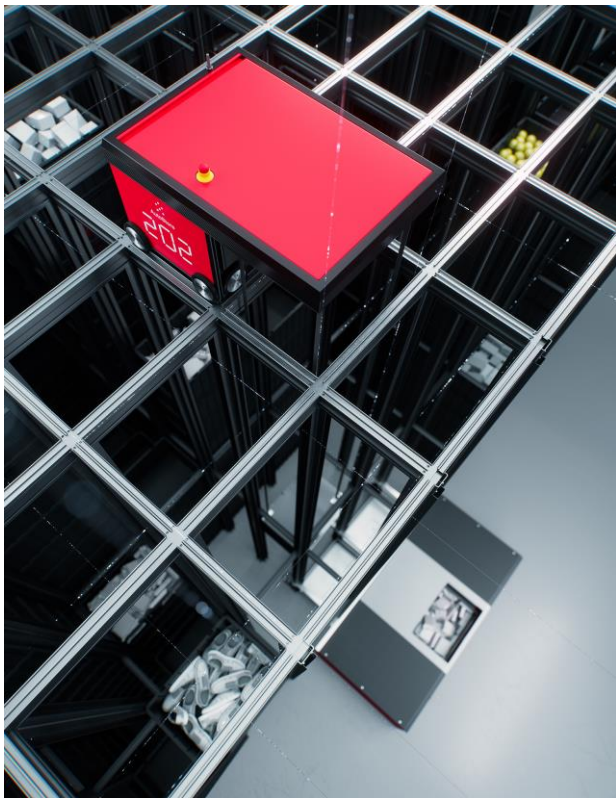


Il negozio del futuro



I risultati della collaborazione

Con partners selezionati....



RightPick System



Gripper



Machine
Vision



AI & ML
Software

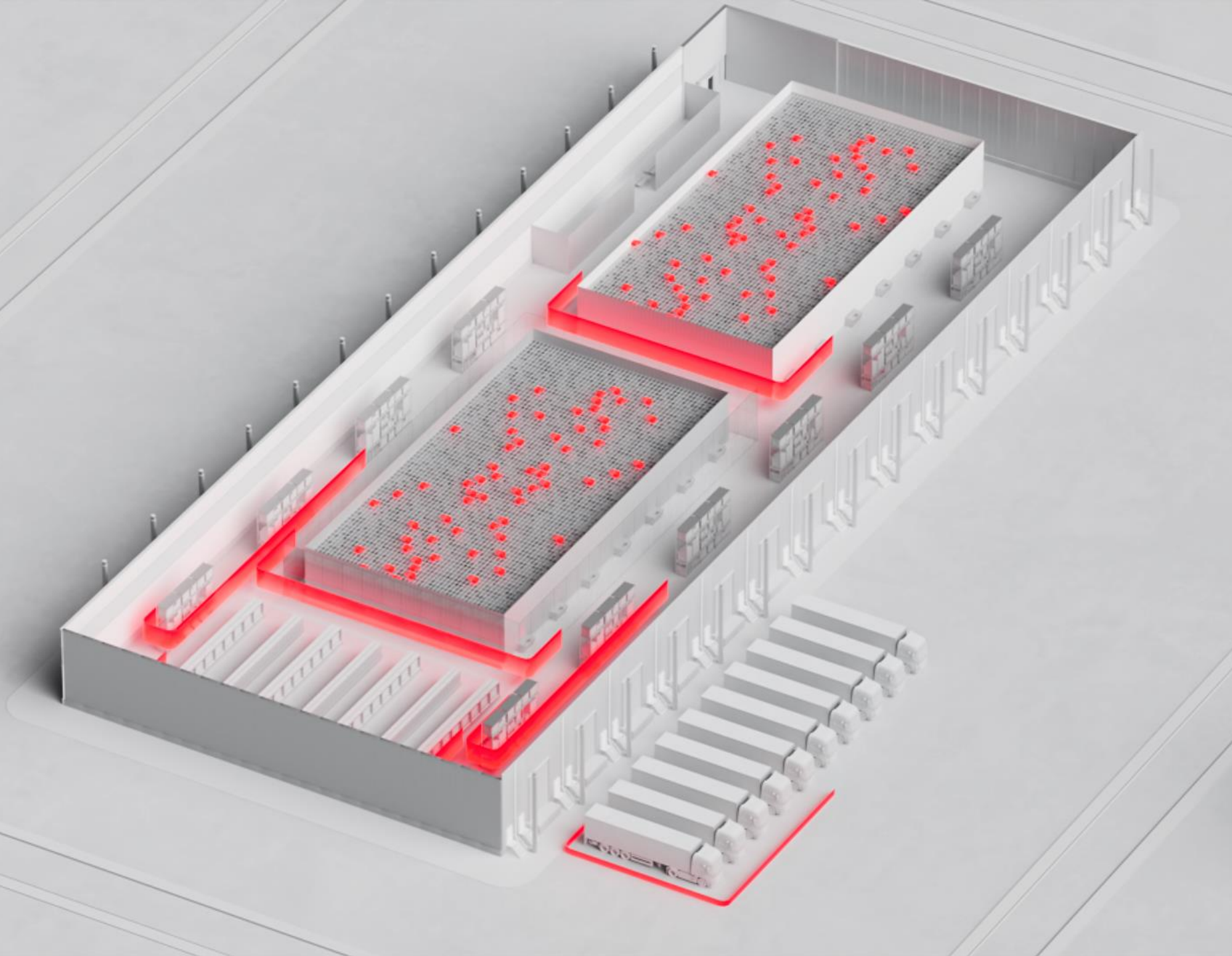
The software-driven, hardware-enabled robotic picking solution is capable of adapting to any picking workflow bringing predictability to order fulfillment. The RightPick platform equips you with one flexible system for all kinds of use cases, where processing a wide Range of items a...

[More RightPick System Info](#)



watch video:

<https://www.youtube.com/watch?v=8qjIQxN09zo>



AutoStore

The best is yet to come