

nextail

Guida dell'utente alla prima allocazione

Luglio 2020

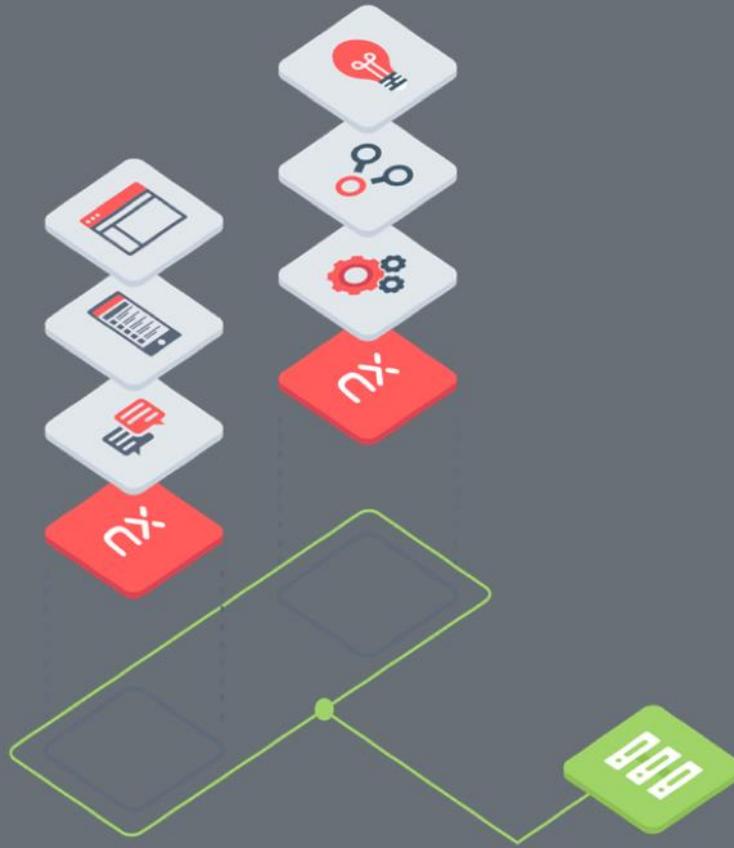
Informazioni private e riservate





Alla fine di questa sessione:

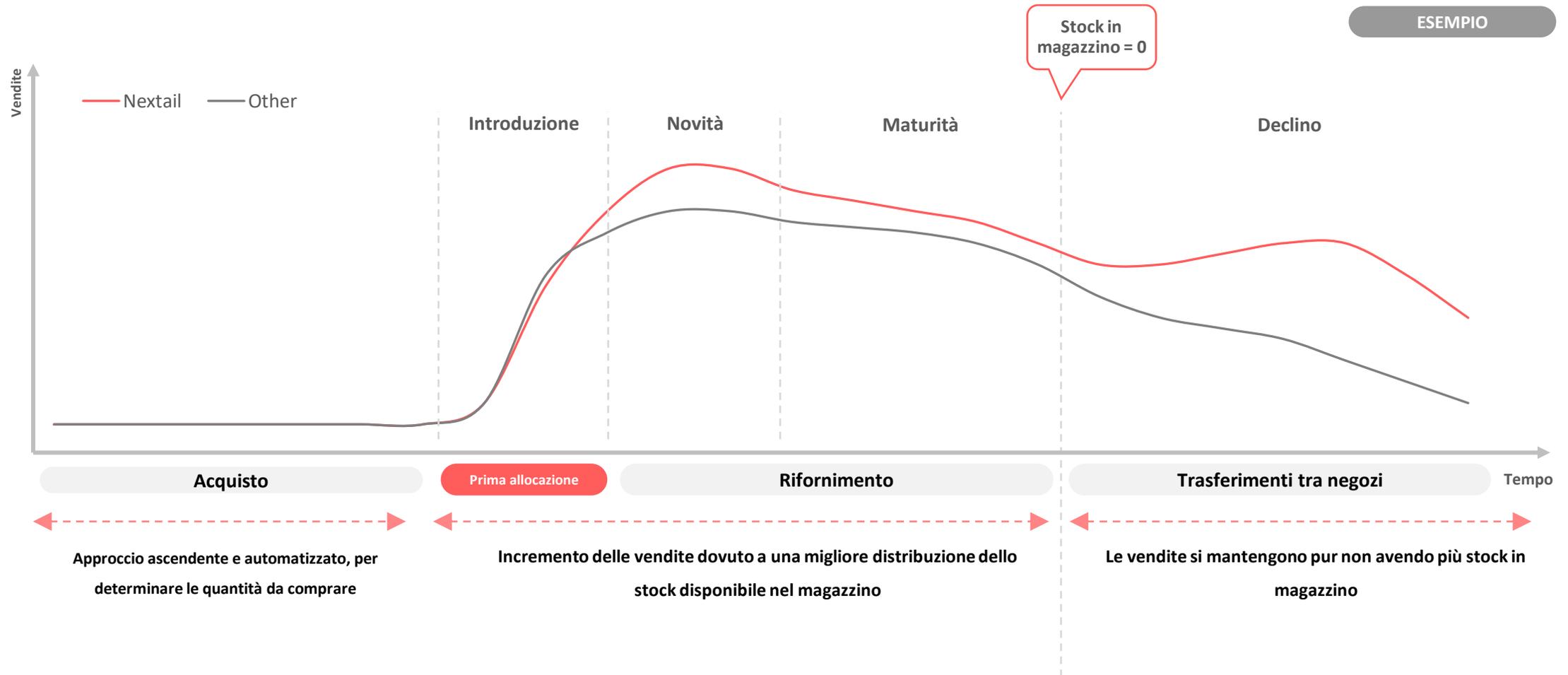
- Conoscerai le due fasi del modulo di prima allocazione Nextail (previsione della domanda e ottimizzazione globale).
- Disporrai di informazioni su tutti i criteri che incidono sul modulo di prima allocazione.
- Saprai come il menu “Dashboard” ti può aiutare a decidere durante il processo di prima allocazione.



Indice

- 1** **Panoramica del processo di prima allocazione**
- 2** Criteri che incidono sulla previsione della domanda
- 3** Criteri che incidono sull'ottimizzazione globale
- 4** Passaggi successivi

Dopo l'acquisto di nuovi prodotti, il modulo di prima allocazione assegna una quantità iniziale di stock ai negozi



*Il modulo di prima allocazione aiuta a ottenere **più valore**
dall'aumento delle vendite e
a far diminuire le perdite grazie a una migliore disponibilità dello
stock nei negozi*

L'algoritmo di prima allocazione Nextail mira a massimizzare le vendite a livello globale attraverso la rete. Il modulo si basa su 5 principi

Perché è importante?

**Previsione della domanda
(non delle vendite)**

Tutti i calcoli si basano sulla probabilità di vendita di un prodotto in ogni negozio e ogni giorno

- Si analizzano le vendite di prodotti comparabili di ogni negozio durante le prime/migliori settimane di vendita
- Gli errori passati nell'assegnazione dello stock non "si ripetono"
- Il sistema corregge e previene attivamente le rotture di stock

Ottimizzazione globale (non locale)

Il processo di prima allocazione è calcolato nella sua totalità, per cercare di raggiungere un risultato ottimale

- Visto che l'ottimizzazione non avviene in maniera locale, l'attenzione non si concentra sugli "obiettivi per negozio"
- Ogni unità viene inviata là dove apporta più valore

Solidità anziché precisione

È preferibile evitare grandi errori anziché aumentare la precisione del risultato

- Il sistema funziona bene persino con dati poco precisi o scarsi
- Assicurare un sistema solido garantisce i migliori risultati a lungo termine, sebbene possa comportare il sacrificio di piccoli benefici potenziali

Meritocrazia

Il calcolo di prima allocazione parte dallo stock esistente, non dalla domanda del negozio

- Non vi è "concorrenza tra negozi per lo stesso articolo"

Gran varietà di restrizioni

Si possono configurare vari tipi di restrizioni

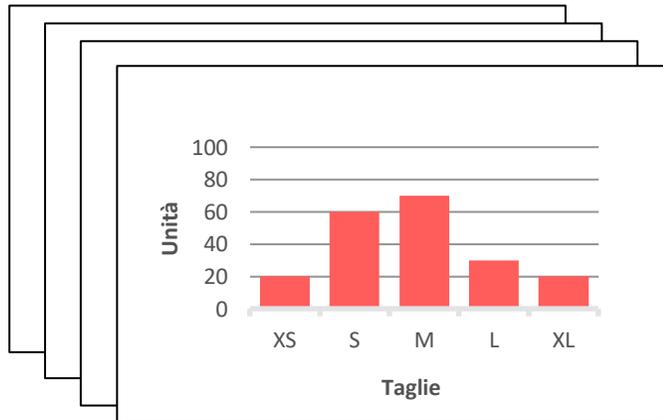
- Al momento di effettuare i calcoli, le "restrizioni" permettono di tenere conto di diversi requisiti commerciali

L'algoritmo di prima allocazione Nextail si divide in due fasi: previsione della domanda e ottimizzazione globale

Algoritmo di prima allocazione:

1. Previsione domanda

2. Ottimizzazione globale



Principali criteri di previsione

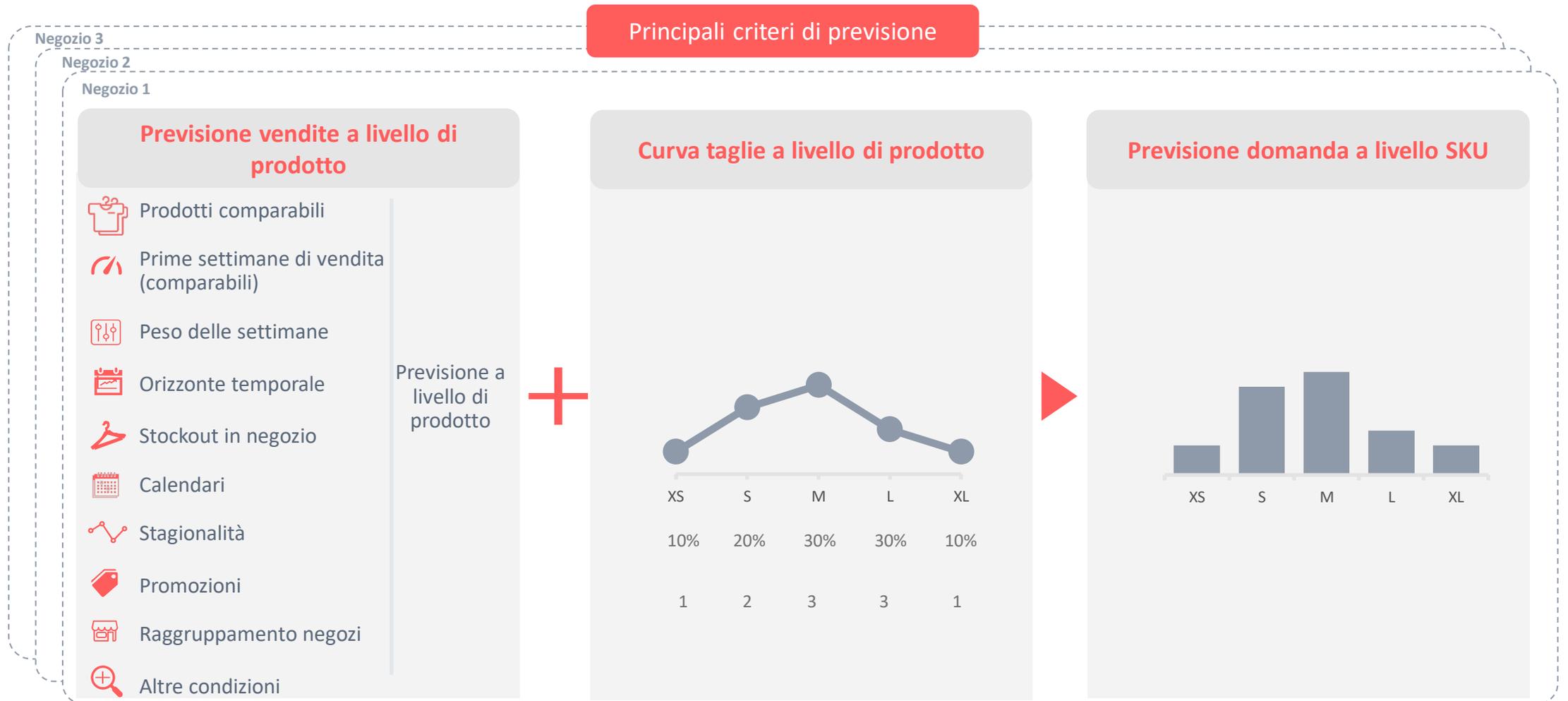
Qual è la cosa migliore da fare con ogni articolo che ho...

- ...massimizzando la probabilità di vendita
- ...minimizzando il costo dei prodotti da inviare
- ...assicurandomi che le restrizioni e le regole commerciali vengano rispettate

Principali criteri di ottimizzazione

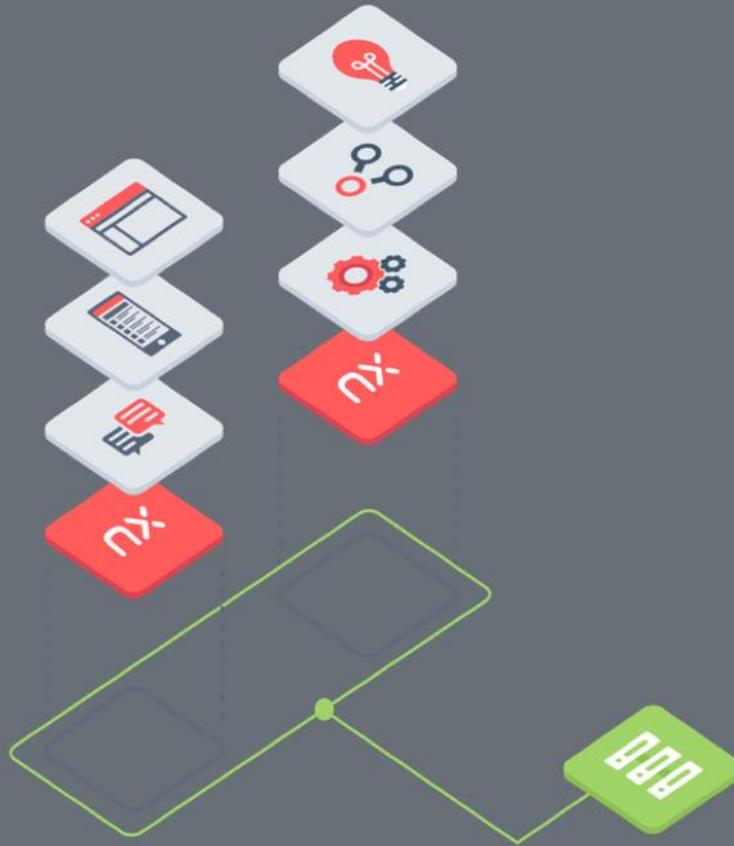
*I calcoli di previsione della domanda e di ottimizzazione globale si basano su
diversi criteri che svolgono un ruolo fondamentale negli algoritmi di prima
allocazione Nextail*

Per calcolare la previsione della domanda si tiene conto di vari criteri:



Una volta si dispone della previsione della domanda, il passo successivo è ottimizzare la redistribuzione dello stock tra i vari negozi





Indice

- 1 Panoramica del processo di prima allocazione
- 2 **Criteri che incidono sulla previsione della domanda**
- 3 Criteri che incidono sull'ottimizzazione globale
- 4 Passaggi successivi

Per ottenere una previsione della domanda affidabile, vengono considerati diversi criteri:

Criteri durante la previsione	Incorporati nell'algoritmo	Fattori su cui può influire l'utente
 Prodotti comparabili		✓
 Prima settimana di vendite		✓
 Peso delle settimane		✓
 Orizzonte temporale		✓
 Stockout in negozio	✓	
 Calendari		✓
 Stagionalità	✓	
 Promozioni		✓
 Raggruppamento negozi	✓	
 Altre condizioni	✓	

Alcuni criteri sono già *incorporati nell'algoritmo*, mentre altri sono *fattori sui quali può influire*

Nextail basa la stima della domanda sulle vendite passate di prodotti simili o comparabili

Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni

Assegnazione di prodotti comparabili

- Proposta automatica iniziale basata sulle etichette dei prodotti
- La selezione viene fatta utilizzando un coefficiente di comparabilità: più attributi hanno in comune due prodotti, più alto il loro coefficiente di comparabilità
- La previsione della domanda è calcolata sulla base della performance di prodotti passati che si considerano comparabili
- Il cliente può modificarla aggiungendo diversi filtri:
 - range di prezzi %
 - diverse categorie (stagione, famiglia...)
 - caratteristiche specificate nella descrizione dei prodotti (paillettes, cashmere...)

Le vendite della prima settimana e il peso dei giorni di vendita futuri da coprire con la previsione sono due fattori fondamentali

Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni



Prima settimana di vendita:

- Numero di settimane di vendita di prodotti comparabili, utilizzate per la previsione. Si possono usare anche le migliori settimane.
- Quando non disponiamo di storici di vendite, utilizziamo le informazioni del raggruppamento negozi.



Peso delle settimane:

- Percentuale di peso assegnata a ognuna delle settimane precedenti.



Orizzonte temporale:

- Numero di giorni di vendita futuri da coprire con il calcolo della previsione.
- Vincolato al termine entro cui si spera che avvenga il primo rifornimento.
- Maggiore è l'orizzonte temporale, maggiore sarà la quantità di stock da assegnare.

Le informazioni sulla disponibilità di stock in negozio consentono a Nextail di conoscere la domanda in tempo reale

Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni



Stockout assoluti

Definizione: determina le combinazioni SKU-taglia che mancano in un negozio in comparazione con quelle che dovrebbero esserci. Nell'esempio: le taglie M, L e XL presentano rotture di stock.

Calcolo: 3 taglie con 0 stock in negozio, su 5 taglie presenti in negozio (Stockout assoluto = 60%)

Stockout reali

Definizione: determina le combinazioni SKU-taglia che mancano in un negozio paragonate a quelle che dovrebbe avere, considerando quelle che potrebbero rifornirsi con lo stock disponibile in magazzino. Nell'esempio, solo teniamo conto delle rotture di stock che possono coprirsi con lo stock in magazzino (taglie L e XL). Lo stockout reale è sempre pari o inferiore a quello assoluto.

Calcolo: 2 taglie con 0 stock in negozio ma con stock in magazzino, su 5 taglie presenti in negozio (Stockout reale = 40%)

Nextail tiene conto delle rotture di stock (stockout) per verificare quale sia la domanda reale di un prodotto in un negozio.

In una ottimizzazione, la previsione della domanda viene calcolata per tutti i negozi ma gli ordini si inviano soltanto ai negozi selezionati secondo il calendario previsto

Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni



Calendari:

garantiscono che il negozio riceva lo stock richiesto calcolando il fabbisogno giornaliero, pur non essendoci nessun ordine dal magazzino

Calendar Plans		Filter to select the Calendar Plan you want to edit						
Code	Name	<input checked="" type="checkbox"/> lunedì	<input type="checkbox"/> martedì	<input type="checkbox"/> mercoledì	<input checked="" type="checkbox"/> giovedì	<input checked="" type="checkbox"/> venerdì	<input type="checkbox"/> sabato	<input type="checkbox"/> domenica
A0015	ACME STORE 0015	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A0016	ACME STORE 0016	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A0017	ACME STORE 0017	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A0018	ACME STORE 0018	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

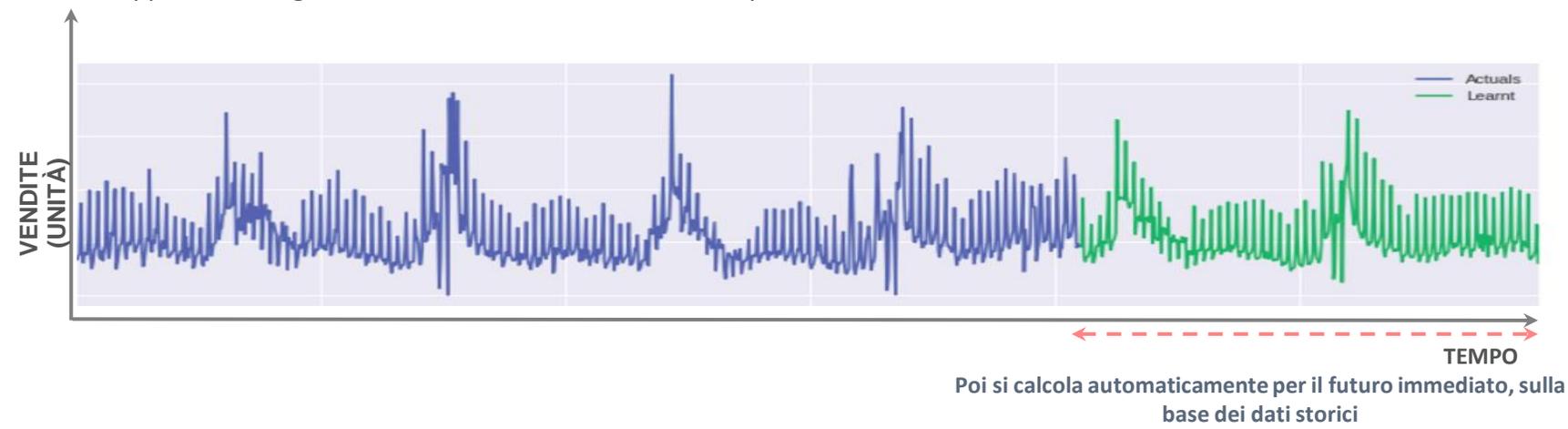
Invio dal magazzino

Arrivo in negozio

La prima allocazione calcola il fabbisogno di stock per tutti i negozi ma assegna lo stock (waybills) soltanto ai negozi selezionati per quel giorno

Nextail calcola automaticamente l'effetto degli eventi ricorrenti (stagionalità)

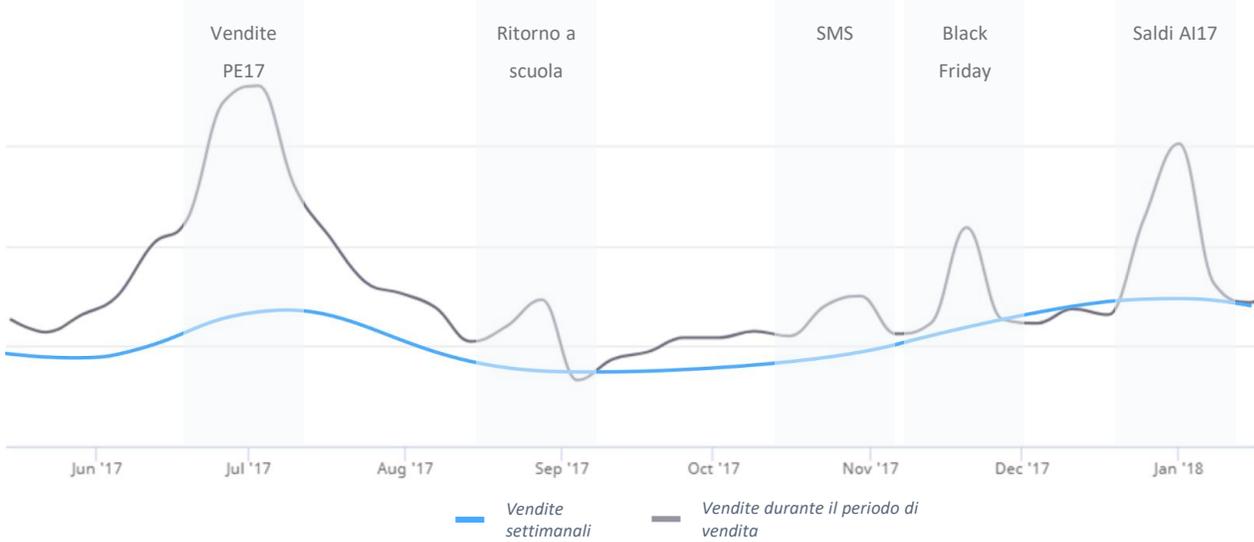
Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni



Alcuni degli eventi che ricorrono ogni anno in momenti diversi (come ad esempio la Pasqua) vengono tenuti conto nelle curve di stagionalità.

L'effetto di eventi non ricorrenti o mobili può essere configurato nella piattaforma Nextail come Promozioni

- Criteri durante la previsione**
- Prodotti comparabili
- Prima settimana di vendite
- Peso delle settimane
- Orizzonte temporale
- Stockout in negozio
- Calendari
- Stagionalità
- Promozioni**
- Raggruppamento negozi
- Altre condizioni



nextail CRUSCOTTO ▾ PRIME ALLOCAZIONI ▾ RIASSORTIMENTO ▾ TRASFERIMENTI TRA NEGOZI ▾ DATI GIORNALIERI ▾ MASTER DATA ▾

Panoramica delle promozioni Nuova Promozione

Seleziona le promozioni disponibili per la tua rete di negozi e prodotti

IN CORSO FUTURO **TERMINATO**

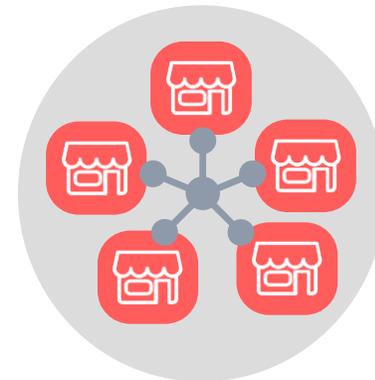
Black Friday 50% Periodo da 28 nov a 30 nov, 2019 91 negozi 0 prodotti COEFF. EFFETTIVO	Mid season sales may2019 Periodo da 15 mag a 31 mag, 2019 91 negozi 7 prodotti COEFF. EFFETTIVO	Spring Collection 30% Periodo da 24 mar a 30 mar, 2019 91 negozi 0 prodotti COEFF. EFFETTIVO	Sales February Periodo da 14 feb a 16 feb, 2019 92 negozi 7 prodotti COEFF. EFFETTIVO	-20% Periodo da 8 gen a 31 gen, 2019 10 negozi 3 prodotti COEFF. EFFETTIVO
---	---	--	---	--

Ricorrere ai raggruppamenti di negozi è fondamentale quando non si dispone di sufficienti informazioni a livello di negozio

Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni

Raggruppamenti negozio:

- Nextail effettua i calcoli sulla base della media di vendite per prodotto e velocità.
- Secondo le migliori pratiche, la percentuale di casi in cui si usano i dati di raggruppamento è inferiore al 20%.
- Se si preferisce, Nextail può usare un raggruppamento specifico fornito dal cliente e basato su altri criteri.



Esistono altre condizioni che incidono sulla previsione quando i dati del negozio non sono abbastanza affidabili

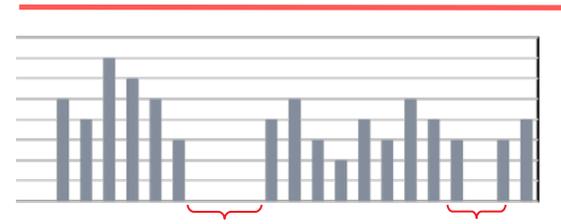
Criteri durante la previsione	
	Prodotti comparabili
	Prima settimana di vendite
	Peso delle settimane
	Orizzonte temporale
	Stockout in negozio
	Calendari
	Stagionalità
	Promozioni
	Raggruppamento negozi
	Altre condizioni

Mancanza di dati di vendita

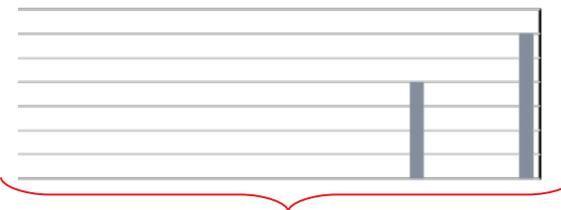
Trasmissione dati

Prodotti reintrodotti nel magazzino dopo un lungo periodo senza stock

Descrizione del problema

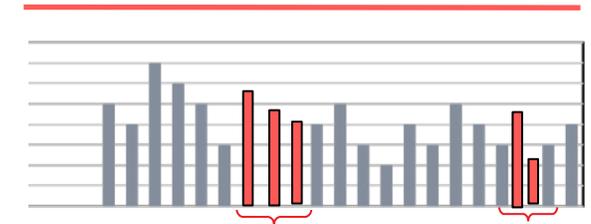


Vi sono sufficienti dati storici ma **mancano alcuni dati** sulle rotture di stock

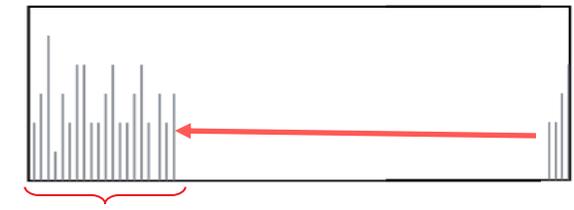


Non vi sono sufficienti dati precedenti per elaborare un'accurata previsione

Soluzione di Nextail



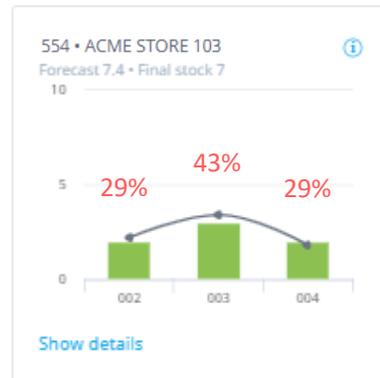
Riempire gli spazi usando il resto dei giorni disponibili e assegnandogli un peso a seconda della stagionalità



Retrocedere nei dati storici fino al momento in cui il prodotto era disponibile in negozio e vi erano dati rilevanti disponibili al riguardo

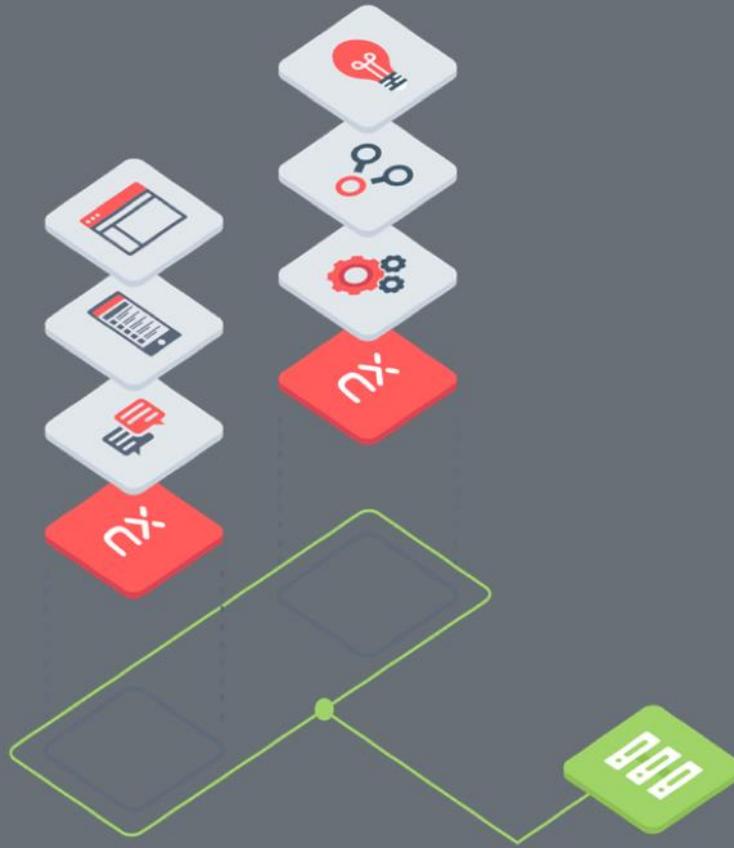
Le curve delle taglie vengono calcolate una volta la settimana sulla base degli ultimi 60 giorni di vendita e a diversi livelli di prodotto

ACME PRODUCT



- Le curve delle taglie si utilizzano per conoscere il comportamento di vendita di ogni taglia in ogni negozio e dettagliare la previsione totale del prodotto in una previsione della domanda a livello SKU
- Normalmente, le curve delle taglie si calcolano tenendo conto dei seguenti livelli:
 - Negozio
 - Categorizzazione prodotto
 - Set di taglie
- Puoi richiedere di modificare alcuni parametri sulla base dei quali vengono calcolate le curve taglia:
 - Numero di giorni di vendita per il calcolo delle curve taglia
 - Numero massimo di giorni senza attività nel calcolo delle curve taglia
 - Numero minimo di giorni di vendita necessario al calcolo delle curve taglia

Se i dati non sono sufficienti per calcolare le curve taglie a questo livello, l'algoritmo Nextail sale di un livello per garantire che le curve taglie siano più solide.



Indice

- 1 Panoramica del processo di prima allocazione
- 2 Criteri che incidono sulla previsione della domanda
- 3 Criteri che incidono sull'ottimizzazione globale**
- 4 Passaggi successivi

L'obiettivo della fase di ottimizzazione globale è assegnare lo stock ai negozi al fine di massimizzare il potenziale di vendita di tutta la rete

Motore di ottimizzazione di prima allocazione

Assegna unità di ogni "prodotto-taglia" (SKU) tenendo conto del valore che comporta inviarle ai negozi. Il processo si effettua tenendo conto della probabilità di vendita, dei costi logistici e del valore che presuppone mantenerle in magazzino, e al contempo applica diversi tipi di restrizioni locali.

Stock in magazzino:



Nell'ottimizzazione globale si considerano diversi criteri:

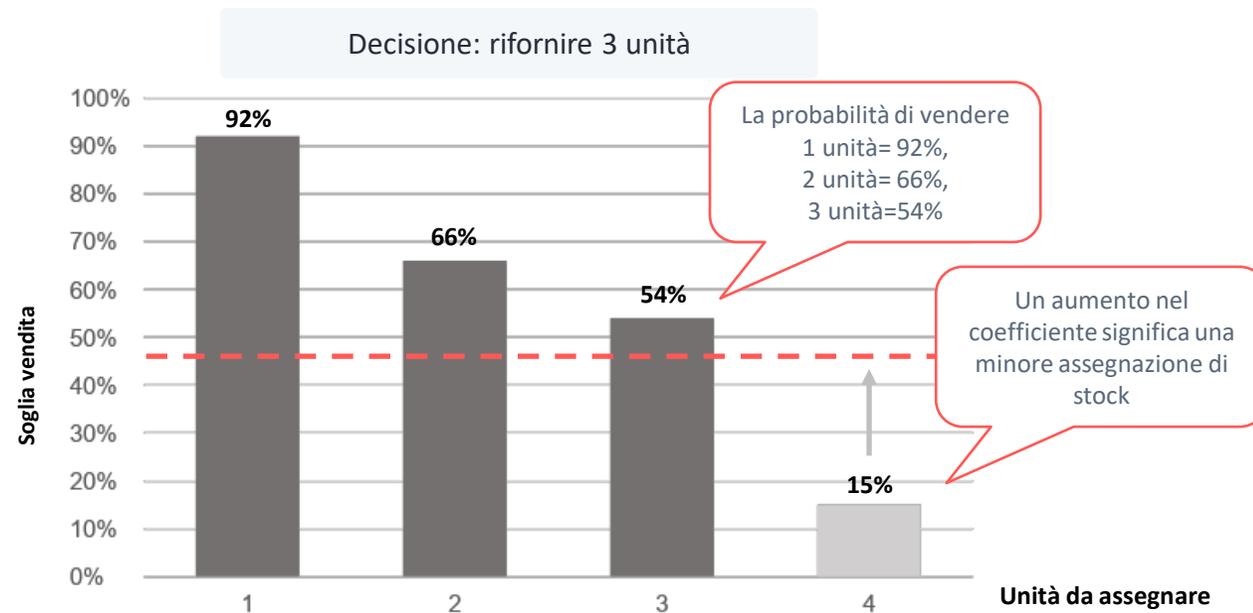
Criteri per l'ottimizzazione globale		Incorporati nell'algoritmo	Fattori su cui può influire l'utente
	Soglia di vendita		✓
	Regole visive		✓
	Minimi espositivi		✓
	Prepacks	✓	
	Assortimento dei negozi		✓
	Altre condizioni	✓	✓

Alcuni criteri sono già *incorporati nell'algoritmo*, mentre altri sono *fattori su cui può influire l'utente*

La *soglia di vendita* consente di adottare una strategia più aggressiva in quanto all'invio di stock ai negozi. È un parametro chiave che il responsabile dell'assegnazione dello stock può modificare

Criteri per l'ottimizzazione globale	
	Soglia di vendita
	Regole visive
	Minimi espositivi
	Prepacks
	Assortimento dei negozi
	Altre condizioni

- Soglia di probabilità che innesca il rifornimento di un'unità extra durante l'orizzonte temporale.
- Permette l'equilibrio tra l'eccesso e la mancanza di stock nei negozi che porta alla perdita di vendite.
- Si definisce a livello di prodotto e ha lo stesso valore per tutti i negozi.



Ridurre la soglia di vendita dei prodotti con elevati livelli di scorte in magazzino può incidere enormemente sul numero di unità assegnate



Prodotto: 3105081

Soglia vendita

30%

Unità assegnate

141 unità

Unità mantenute in magazzino

1397 unità

15%

347 unità

1191 unità

5%

535 unità

1003 unità

Le regole visive acquisiscono le condizioni che devono essere soddisfatte affinché un prodotto possa essere visualizzato in un potenziale negozio

Criteri per l'ottimizzazione globale	
	Soglia di vendita
	Regole visive
	Minimi espositivi
	Prepacks
	Assortimento dei negozi
	Altre condizioni

Numero minimo di unità per prodotto

Numero minimo di unità necessarie a livello di prodotto per esporre il prodotto in negozio

nx *Esempio*

8 unità



% minima di taglie

% minima della curva taglie a livello di prodotto necessaria per esporre il prodotto in negozio

nx *Esempio*

60%

Il motore di Nextail cercherà sempre di inviare o lasciare unità nei negozi al fine di rispettare le regole visive.

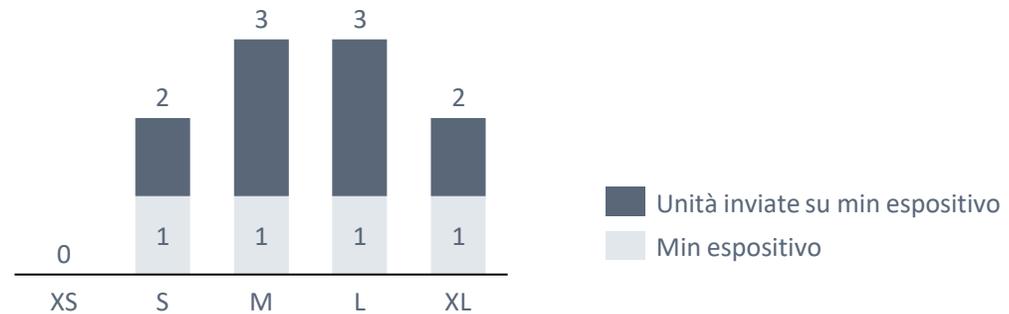
I minimi espositivi modificano la base del riassortimento, da una logica “pull” a una logica “push”

Criteri per l'ottimizzazione globale	
	Soglia di vendita
	Regole visive
	Minimi espositivi
	Prepacks
	Assortimento dei negozi
	Altre condizioni



Min. espositivo:

- Quantità minima di unità di un prodotto necessaria per esporlo in un negozio.
- Normalmente è peggiore (tranne se richiede esposizione fisica).
- Si può configurare a livello di SKU o di prodotto.
- Esempi pratici:
 - Prodotti che richiedono una presentazione (p.es. occhiali, accessori, ecc.).
 - Vetrine (prodotti esposti ma non in vendita).

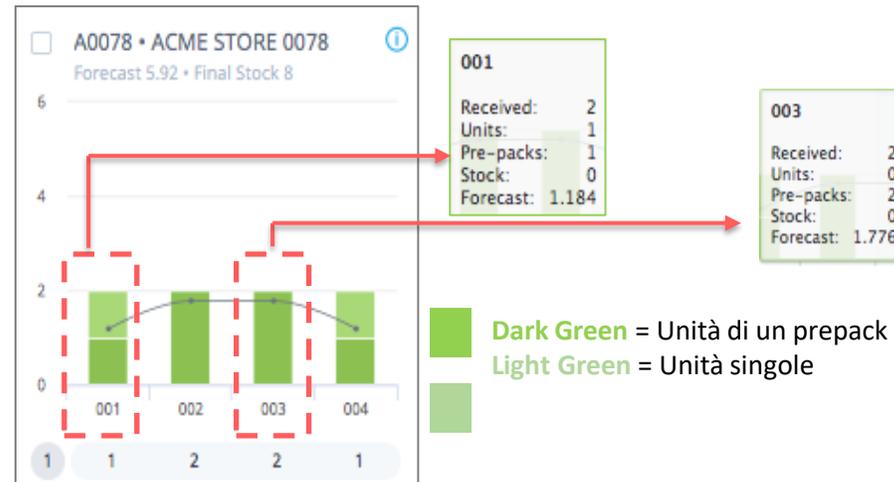


I prepacks minimizzano il numero di unità singole assegnate; si inviano soltanto quelle unità singole necessarie per coprire la domanda prevista

Criteri per l'ottimizzazione globale	
	Soglia di vendita
	Regole visive
	Minimi espositivi
	Prepacks
	Assortimento dei negozi
	Altre condizioni

Prepacks:

- L'algoritmo darà la precedenza all'invio di prepacks anziché all'invio di unità singole.
- Si usano quando i fornitori inviano prodotti con unità di differenti taglie in un unico collo fisico.



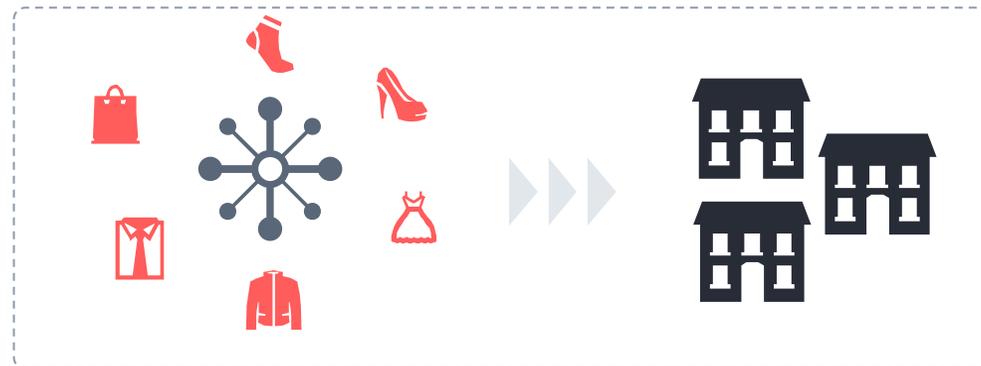
Come selezionare la categoria negozi desiderata e assegnarle molteplici prodotti

Criteri per l'ottimizzazione globale	
	Soglia di vendita
	Regole visive
	Minimi espositivi
	Prepacks
	Assortimento dei negozi
	Altre condizioni



Assortimento dei negozi:

- Puoi selezionare la categoria di negozi desiderata e assegnarle molteplici prodotti.
- Tutti i prodotti da assegnare debbono essere associati almeno a un negozio.
- Nella piattaforma puoi controllare il numero di negozi associato a ogni prodotto.



Nextail consente di includere ulteriori restrizioni commerciali per il calcolo del riassortimento

Criteri per l'ottimizzazione globale	
	Soglia di vendita
	Regole visive
	Minimi espositivi
	Prepacks
	Assortimento dei negozi
	Altre condizioni

Stock massimo

- Serve per fissare la massima capacità di stoccaggio di un negozio.
- L'algoritmo eliminerà le unità che hanno meno probabilità di vendita fino a che la condizione venga rispettata.

Ordine massimo

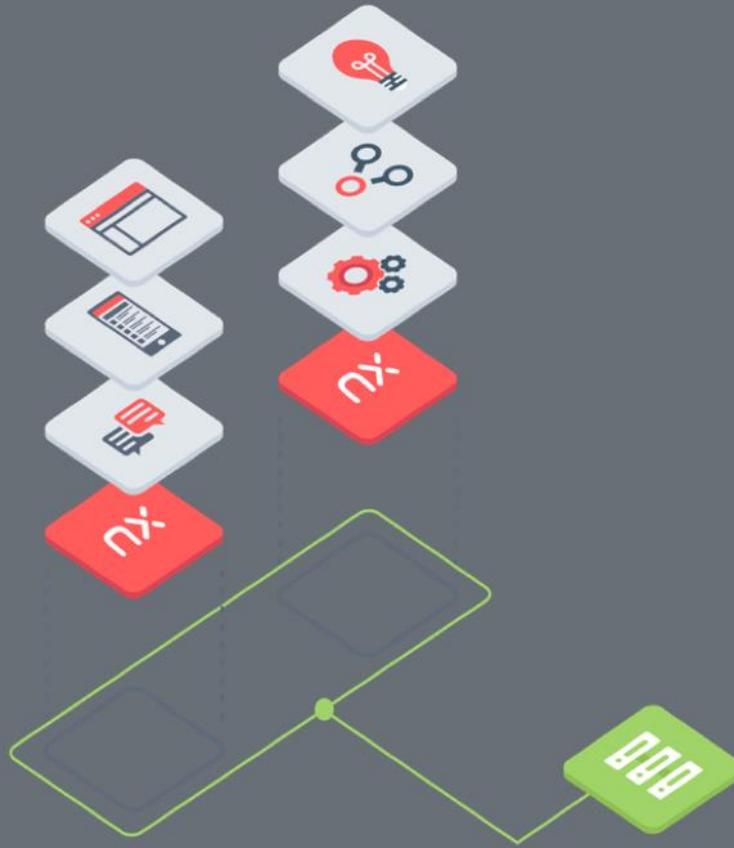
- Serve per fissare la quantità massima di unità che può ricevere un negozio.
- L'algoritmo eliminerà le unità che hanno meno probabilità di vendita fino a che la condizione venga rispettata.

Ordine minimo

- Consente di fissare una quantità minima di unità che ne inneschi l'invio a un negozio dal magazzino.
- Se un negozio non raggiunge l'ordine minimo di unità per un determinato prodotto, non riceverà nessuna unità.

Numero massimo comparabili

- Serve per sovrascrivere la quantità di prodotti comparabili per difetto in una categoria tra 0 e 100.



Indice

- 1 Panoramica del processo di prima allocazione
- 2 Criteri che incidono sulla previsione della domanda
- 3 Criteri che incidono sull'ottimizzazione globale
- 4 **Passaggi successivi**



Come promemoria, alla fine di questa sessione:

- Conoscerai le due fasi del modulo di prima allocazione di Nextail (previsione della domanda e ottimizzazione globale).
- Disporrai di informazioni su tutti i criteri che incidono sul modulo di prima allocazione.
- Saprai come il menu “Dashboard” ti può aiutare a decidere durante il processo di prima allocazione.



Hai raggiunto i tuoi obiettivi?

- ❓ Conosci le due fasi del modulo di prima allocazione di Nextail (previsione della domanda e ottimizzazione globale)?
- ❓ Disponi di informazioni su tutti i criteri che incidono sul modulo di prima allocazione?
- ❓ Sai come il menu “Dashboard” ti può aiutare a decidere durante il processo di prima allocazione?