



## EOS WEBINARS



COME RISOLVERE CON SUCCESSO I PRINCIPALI  
PROBLEMI LEGATI ALLA PIANIFICAZIONE DELLA  
SUPPLY CHAIN

EOS Customer Academy

# Speaker



**Flora Gitti**

Sales Manager  
Customer Service



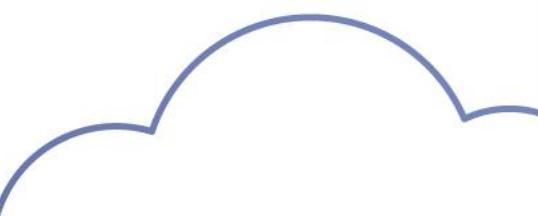
**Stefania Testini**

Marketing Director



**Francesco Stolfo**

Partner VP Business  
Development ToolsGroup



# Agenda

## Trasformazione digitale nel Supply Chain Planning – CSCMP 2022

- Quali sono i fattori trainanti e gli ostacoli
- Dove stanno investendo le aziende per la crescita e quali sono i segreti per il successo

I pilastri per una pianificazione efficiente

Come misurare i miglioramenti ottenibili





# EOS CUSTOMER ACADEMY



# Overview



Progettazione del brand EOS Customer Academy

Creazione di percorsi formativi che prevedano webinar, video on-demand, sessioni in aula e demo

Percorsi rivolti a figure professionali: CFO (CdG), COO, CIO, Vendite/Marketing



**CFO**

Controllo di Gestione

BC, Power BI, EOS Apps



**COO**

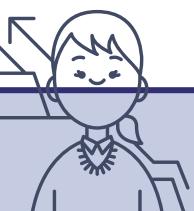
Supply Chain management,  
digital factory, sicurezza in  
fabbrica

FreeHands,  
Demand Forecasting



**CIO**

Digitalizzazione



**Sales/Mktg**

CRM





# SUPPLY CHAIN MANAGEMENT



# Cosa è una Supply Chain?

Una Supply Chain è la rete di tutti gli individui, organizzazioni, risorse, attività e tecnologie **coinvolte nella creazione e vendita di un prodotto.**

Una Supply Chain comprende tutto, dalla consegna dei materiali di base dal fornitore al produttore fino al soddisfacimento del bisogno del cliente finale.





# Garantire la disponibilità di prodotto significa garantire



Prodotto giusto



Quantità giusta



Posto giusto

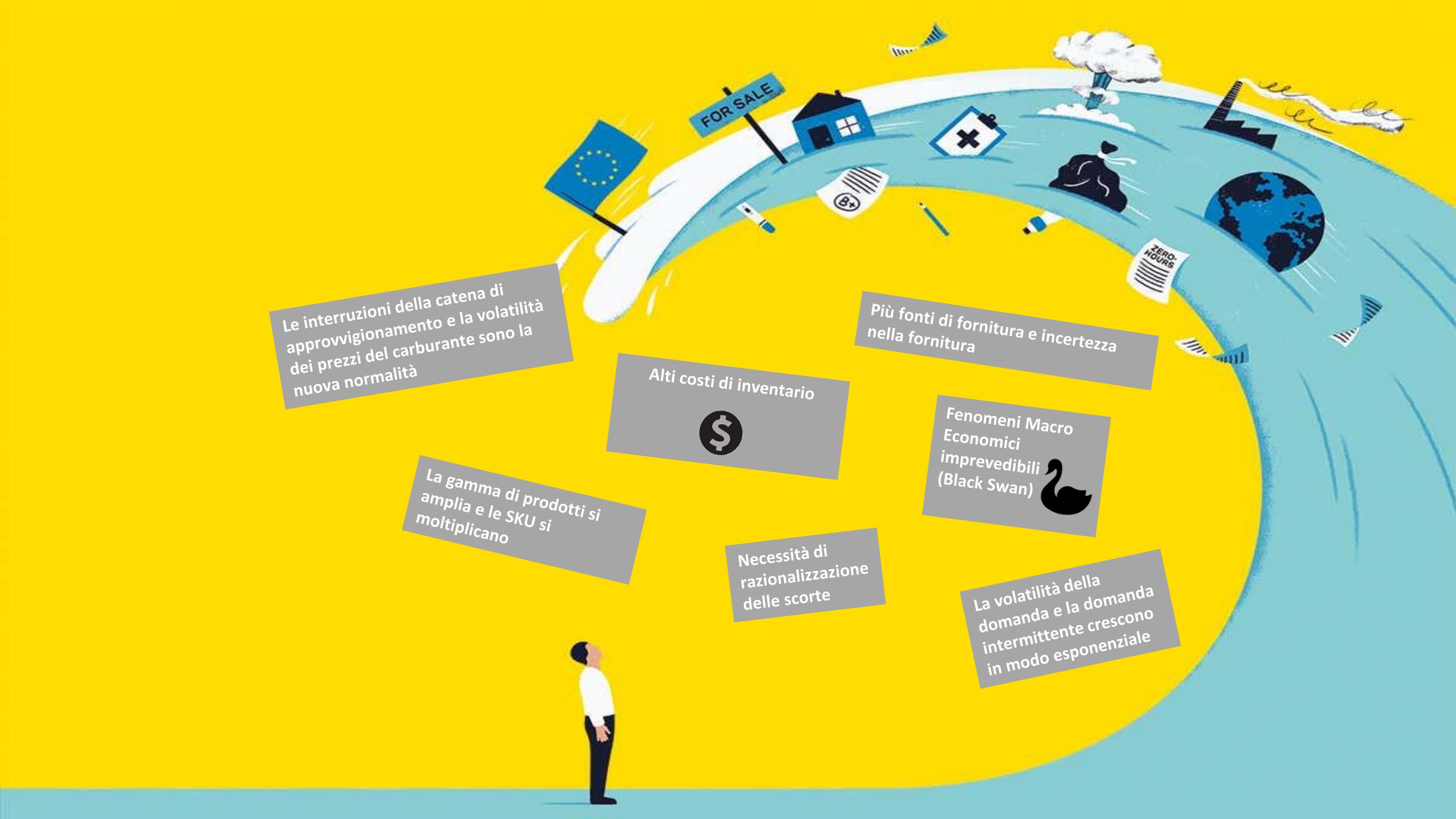


Tempo giusto



Prezzo giusto





Le interruzioni della catena di approvvigionamento e la volatilità dei prezzi del carburante sono la nuova normalità

La gamma di prodotti si amplia e le SKU si moltiplicano

Alti costi di inventario



Necessità di razionalizzazione delle scorte

Più fonti di fornitura e incertezza nella fornitura

Fenomeni Macro Economici imprevedibili (Black Swan)



La volatilità della domanda e la domanda intermittente crescono in modo esponenziale





**Per garantire la disponibilità di prodotto in un contesto caratterizzato da incertezza e complessità crescenti, prendiamo molte micro-decisioni basate su molti punti dati.**





# Pianificazione digitale della Supply Chain - Studio di ricerca 2022

- Studio condotto da gennaio ad aprile 2022
- 300 intervistati WW
- Ampio range di fatturato
- C-Level, supply chain, logistica, acquisti, vendite
- In partnership con CSCMP, Council of Supply Chain Management Professionals





# In quale fase della trasformazione digitale ti trovi?

Esecuzione (implementazione e adozione della tecnologia e coinvolgimento delle persone nell'uso di processi e strumenti)

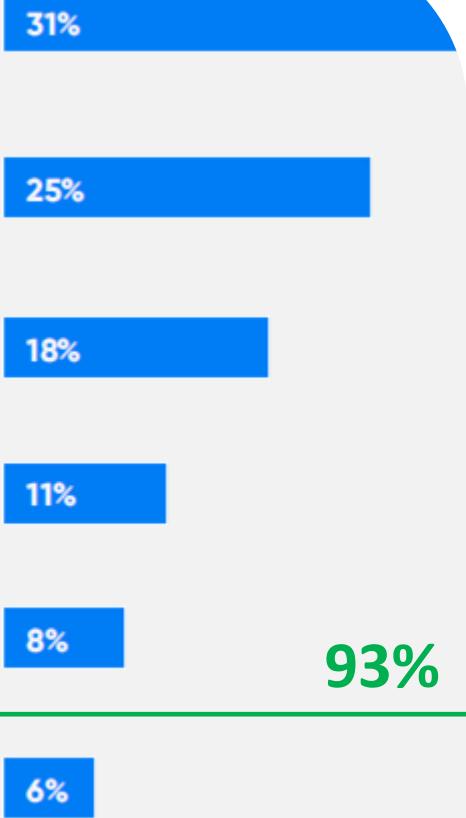
Esplorazione (definire il catalizzatore per il cambiamento e classificare le idee in base alla loro capacità di adattamento alle strategie aziendali e alla supply chain esistenti, capacità organizzative ed esigenze dei clienti)

Valutazione (include valutazione, stima dei costi, phasing del progetto, ecc.)

Ricerca supporto organizzativo (investimento accordato, con necessità di ampio supporto da parte dell'organizzazione della supply chain, istituzione di comitati direttivi, ecc.)

Raccolta dei risultati (progetti di miglioramento continuo per scalare e cogliere tutti i vantaggi)

Nessuna azione (nessun progetto di trasformazione digitale in questo momento)



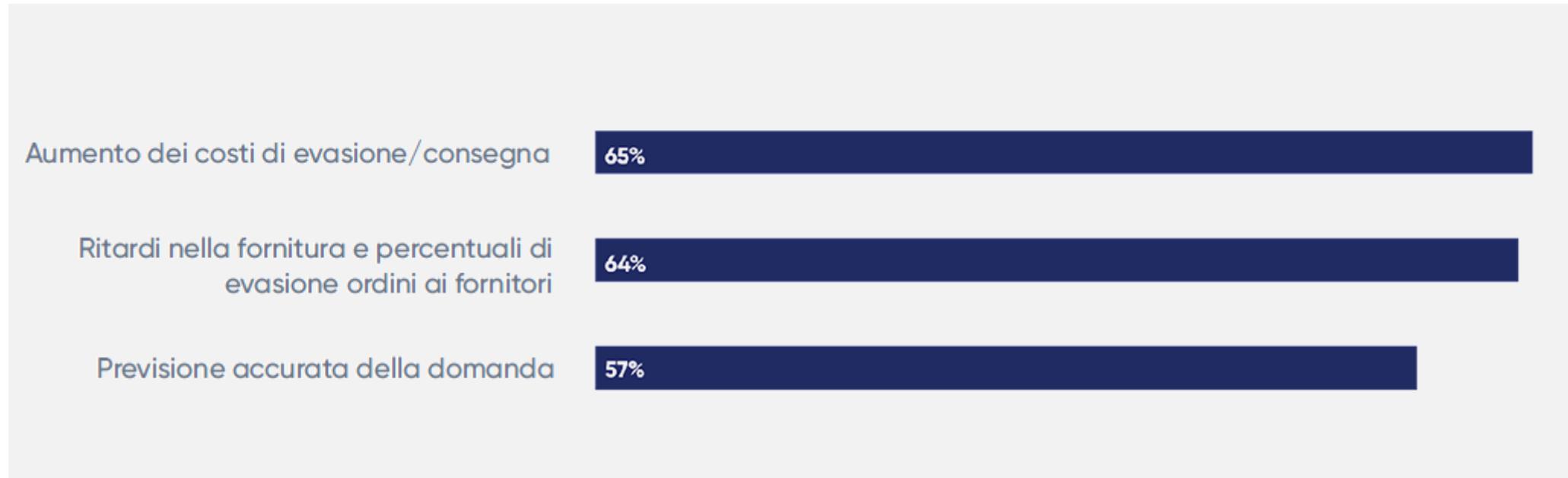
*La somma non fa 100% in conseguenza dei valori arrotondati*

# L'operatività della supply chain preoccupa ancora



## **Le 3 principali criticità della supply chain nel 2022**

(alta o estrema preoccupazione)





# Quali sono gli obiettivi primari?





# Quali sono i principali ostacoli?



*La somma supera il 100% in considerazione di risposte multiple*



**Una perturbazione  
importante determina  
una scelta binaria:  
Artefice  
o  
Vittima  
del cambiamento.**





# Dove stanno investendo le aziende per la crescita?



*La somma supera il 100% in considerazione di risposte multiple*



# Quali sono gli ingredienti per il successo?



*La somma supera il 100% in considerazione di risposte multiple*



CSCMP



# Quali sono gli ingredienti per il successo?

**53%**

degli intervistati afferma che la  
carenza di risorse/skill è il principale  
ostacolo alla trasformazione digitale  
(41% nel 2021)

**66%**

degli intervistati si dichiara molto o  
estremamente preoccupato  
dell'aumento dei costi di  
evasione/consegna

**93%**

ha intrapreso il percorso di  
digitalizzazione

**51%**

ha in piano di aumentare  
l'automazione per focalizzare le  
risorse su attività a maggiore valore





CSCMP



# Che cosa è cambiato rispetto al 2021?

**Great Resignation**  
ha fatto crescere fino al  
29%+  
la preoccupazione per la  
carenza di risorse

La qualità dei dati è ancora  
un punto di attenzione  
per l'implementazione di  
processi di trasformazione  
digitale

L'incertezza ha  
determinato nella maggior  
parte delle aziende la  
propensione al continuo  
miglioramento

Spinta ad aumentare  
l'automazione  
+ 18%

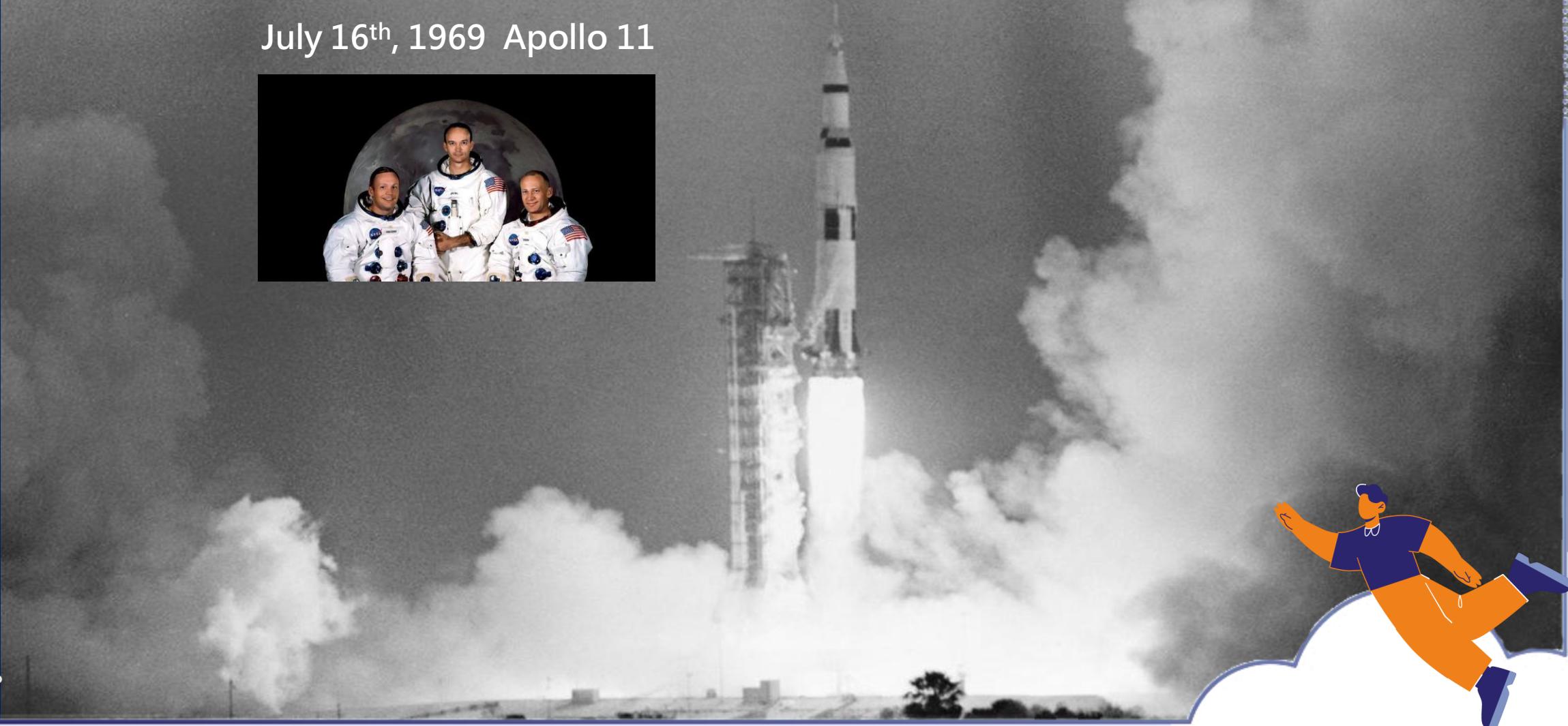




- Come cambia il **modo di lavorare** nella Supply Chain con il supporto dell'AI
- Perché dobbiamo **fidarci delle nuove tecnologie** per prendere decisioni migliori

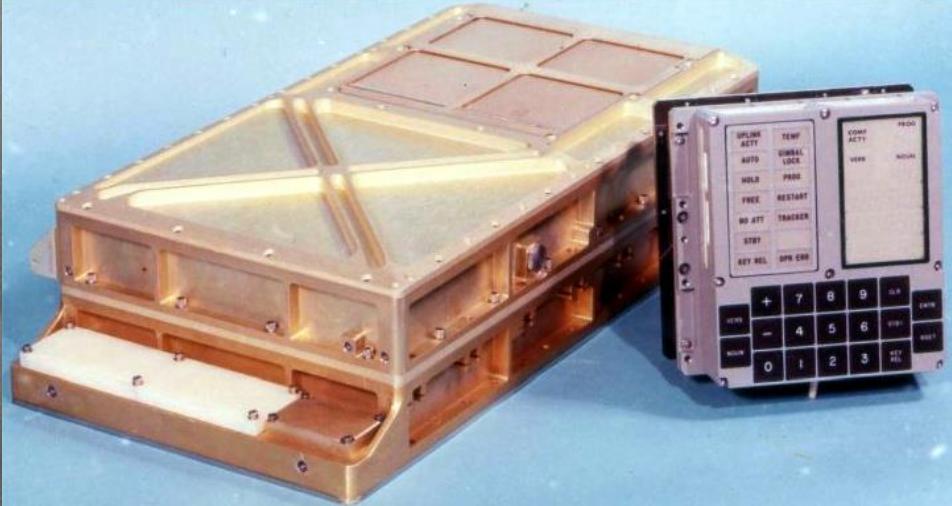


July 16<sup>th</sup>, 1969 Apollo 11

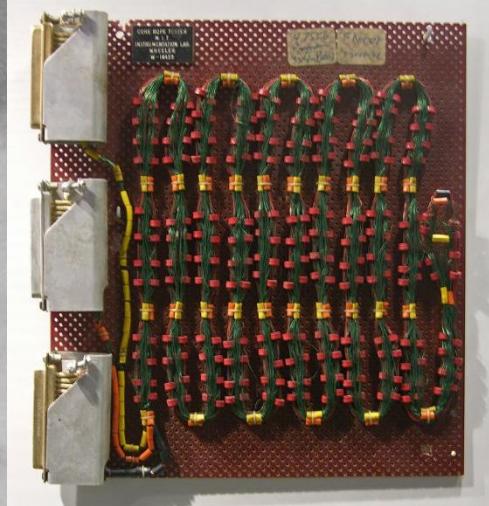




## Apollo Guidance Computer (AGC)



## ROM - Core rope



## 50+ Years of Technology Developments.

**RAM** - More **one million times** more memory than the AGC computer

**ROM** - More **seven million times** more than that of the AGC.

**Processor:** **100.000 times** the processing power of the AGC





# Perché dobbiamo fidarci delle nuove tecnologie

## Flint vs Mouse (Selce e Mouse)



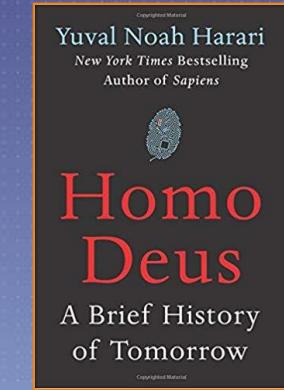
Stone age: 5000 years B.C.  
L'utilizzatore conosceva  
le tecnologie e i materiali  
per realizzare il suo utensile



21<sup>st</sup> Century

Nessuno individuo sulla terra è  
oggi in grado di conoscere  
tutte le tecnologie necessarie  
alla costruzione del mouse

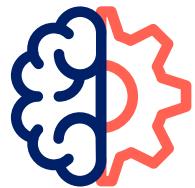
Matt Ridley



*«Gli algoritmi non si ribelleranno e non ci renderanno schiavi. Piuttosto, gli algoritmi saranno così bravi nel prendere decisioni per noi, che sarebbe una follia non seguire il loro consiglio»*

*Yuval Noah Harari - Historian  
(Homo Deus- A Brief History of Tomorrow)*





AI

# L'AI ci aiuta in modi diversi



Descrivere i fenomeni e le loro correlazioni.

**What it is!**



Prevedere il futuro.

**What will it be!**



Suggerire le decisioni da prendere.

**What to do!**



## Global Vision



Gestire l'incertezza della Supply Chain, accelerare le prestazioni aziendali prendendo **automaticamente** le «**micro decisioni**» quotidiane necessarie per garantire la disponibilità del prodotto.



## Global Approach

Sviluppo di strumenti basati sulla intelligenza artificiale per la previsione della domanda, la pianificazione del servizio clienti, la continua taratura e ottimizzazione delle regole di gestione della Supply Chain.

**+ 25 anni**

Esperienza in Demand & Supply Chain Planning & Optimization



Pionieri in **Machine Learning** e Strumenti evoluti di analisi per Supply Chain Planning



**Fidelizzazione clienti**

**Partnership strategica con Microsoft e con EOS**  
Partner per l'Innovazione nella Pianificazione della Supply Chain

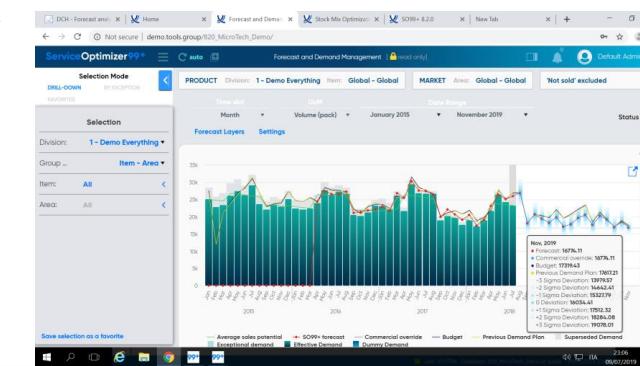




# Migliorare l'accuratezza delle previsioni di vendita

Per molti sistemi è impossibile prevedere la domanda intermittente. Non considerano tutti i dettagli della domanda per ogni articolo, e di conseguenza calcolano piani di approvvigionamento poco efficienti.

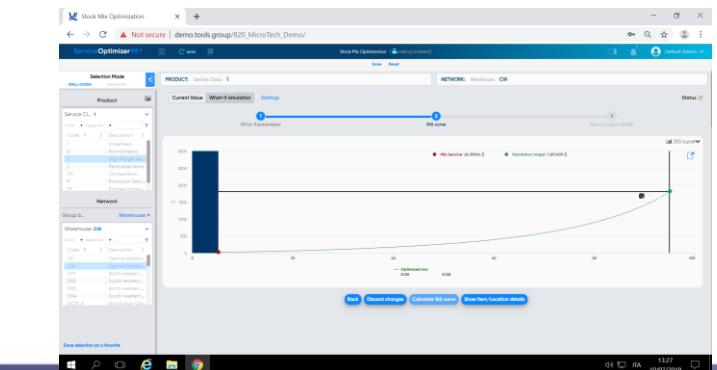
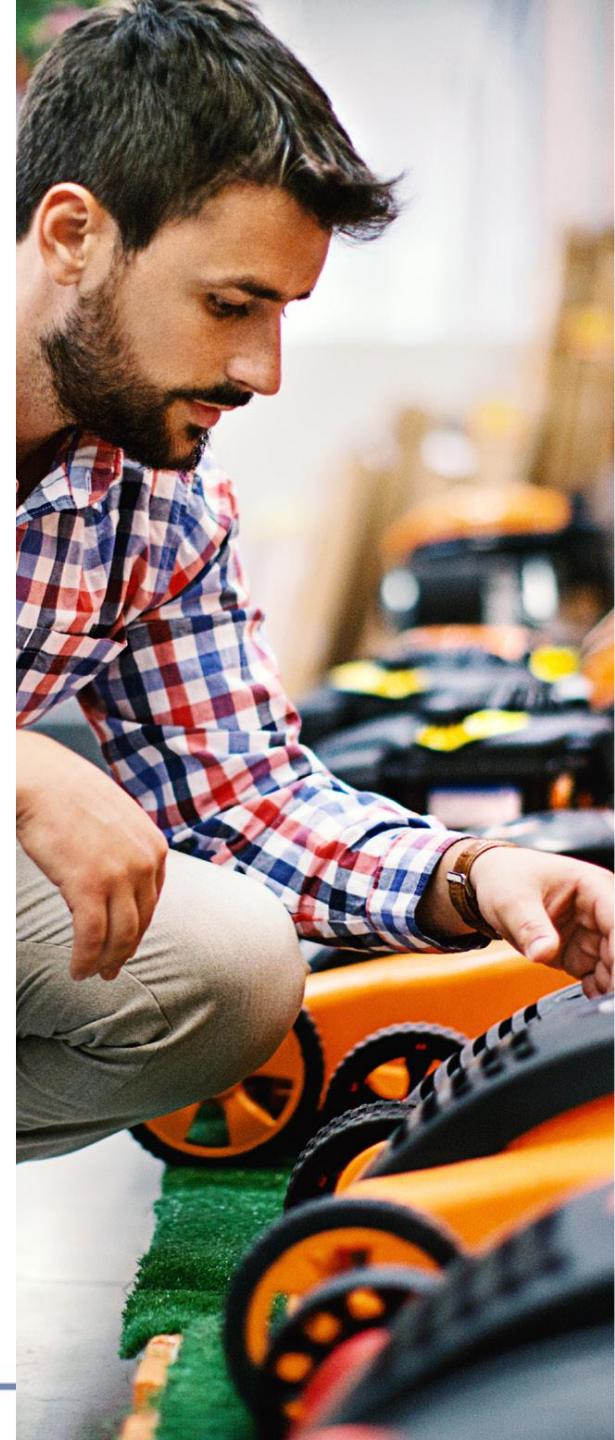
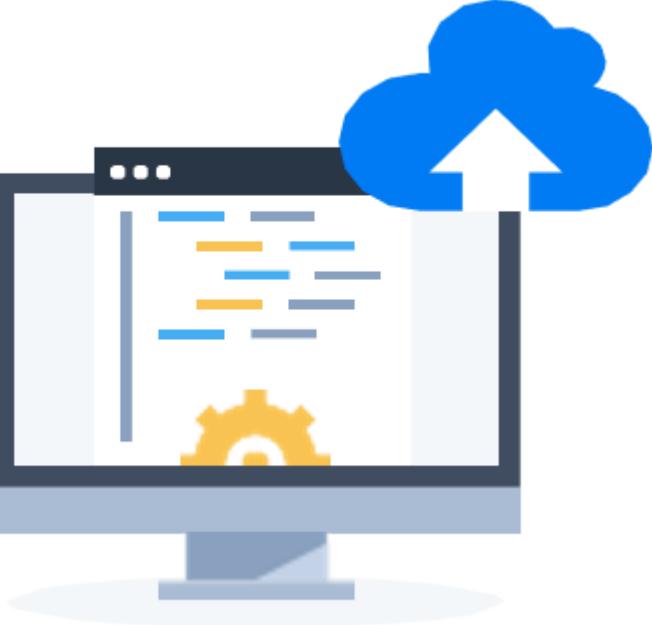
**Rimedio:** La pianificazione digitale della supply chain applica l'intelligenza artificiale (AI) alle diverse sorgenti di dati in tempo reale per prevedere la domanda in maniera accurata per ogni SKU/locazione.



# Aumentare il livello di servizio (la disponibilità del prodotto)

Una delle conseguenze di un forecast poco accurato è la rottura di stock, cioè l'incapacità di soddisfare la domanda. Questo porta a clienti insoddisfatti, vendite perse, perdita di opportunità, e penalizza anche la fiducia nel brand.

**Rimedio:** Un software per la supply chain basato su cloud e sviluppato appositamente per la "pianificazione del livello di servizio" usa un motore di machine learning (ML) e algoritmi di previsione probabilistici per aumentare il livello di servizio, anche per articoli a bassa movimentazione.

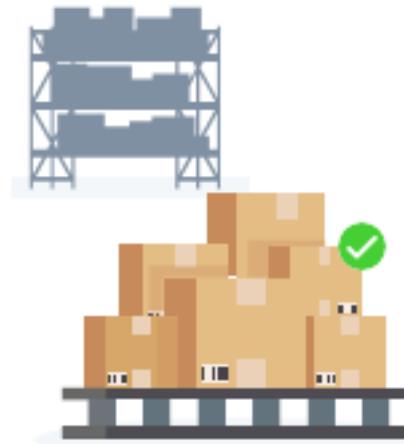
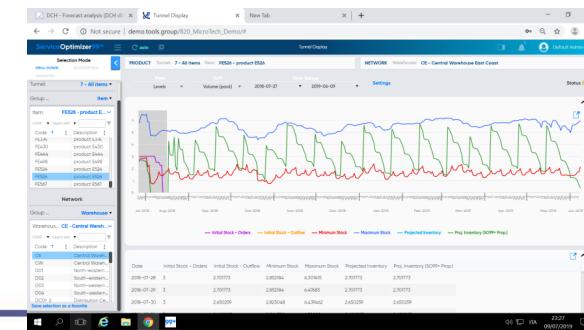




# Ridurre i costi legati alle scorte obsolete o in eccesso

Quando si devono garantire obiettivi di servizio elevati con previsioni di vendita poco accurate, troppo spesso il rimedio applicato si traduce in un aumento dello stock di sicurezza. Come minimo, questo comporta un eccessivo immobilizzo di capitale. Peggio ancora, aumenta il rischio di obsolescenza dei prodotti, che possono deteriorarsi o scadere.

**Rimedio:** I sistemi di pianificazione della supply chain di nuova generazione usano ML per gestire la domanda, e l'incertezza della fornitura. Tengono conto dei livelli di servizio pianificati e di vincoli quali lead time, quantità minime d'ordine, e intervalli d'ordine. Il risultato è un aumento dei livelli di servizio con una riduzione dei livelli complessivi di scorte.

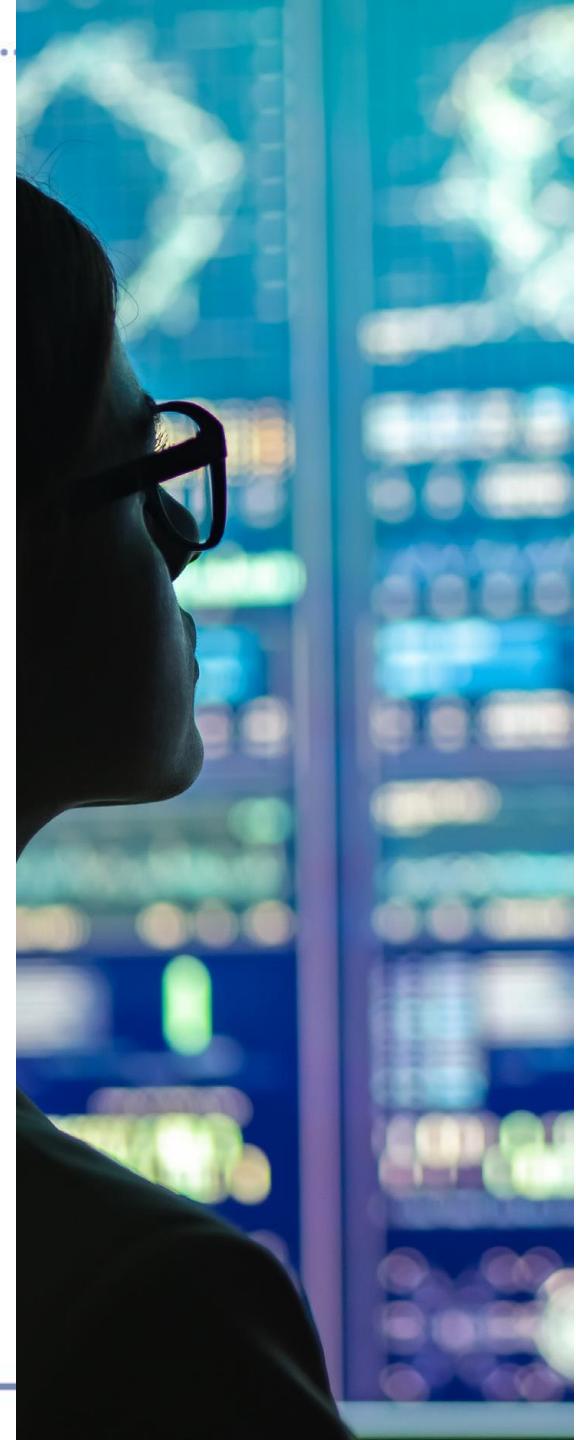


# Pianificare in maniera automatica la domanda e le scorte

Usando fogli di calcolo per le previsioni di vendita, i pianificatori sono costretti a dedicare molto tempo all'attività manuale e alla gestione dei dati, con l'inevitabile conseguenza di errori. L'aumento dei volumi di vendita o l'ampliamento della linea di prodotti aggrava questi problemi.

**Rimedio:** un software specializzato per la supply chain permette di automatizzare la raccolta dei dati in tempo reale e i processi di pianificazione, favorendo la tempestività e l'accuratezza.

Supporta la crescita e permette ai pianificatori di concentrarsi sulla strategia.

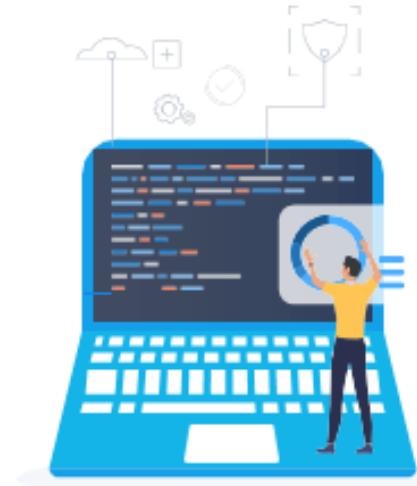




## Garantire una perfetta integrazione con l'ERP e gli altri sistemi

Non è possibile collaborare in maniera efficiente quando si usano software diversi non integrati. Quando le informazioni si presentano in silos funzionali, la collaborazione richiede un notevole intervento manuale che può generare errori e penalizzare la produttività.

**Rimedio:** un software evoluto per la pianificazione della supply chain utilizza un singolo modello unificato e si integra con ERP, MES, WMS e gli altri sistemi in modo che tutti nell'organizzazione lavorino con gli stessi dati.





Service  
Optimizer<sup>99+</sup>

# Sales & Supply Chain Planning & Optimization



Sales Governance + Promotion Optimization



Sales & Operations Planning

## Predictive Demand Analytics



- Demand Sensing
- Early Signal Analysis
- Promotion & Media Forecasting
- New Product Introduction

## Demand Planning



- Statistical Forecasting
- Demand Modelling
- Demand Planning
- Demand Sensing
- Demand Collaboration

## Service Planning



- Multi-Echelon Inventory Optimization
- Mix, Stage & Lot Size Optimization

## Supply Planning



- Dynamic Min/Max projected requirements
- Monitoring & Visibility
- Supply Collaboration
- Transportation Plan

## Production Planning and Scheduling



- MPS
- Mill allocation
- Finite capacity plan
- ATP
- Production Scheduling
- MES



Microsoft Dynamics 365  
Business Central



Dynamics 365

ORACLE®

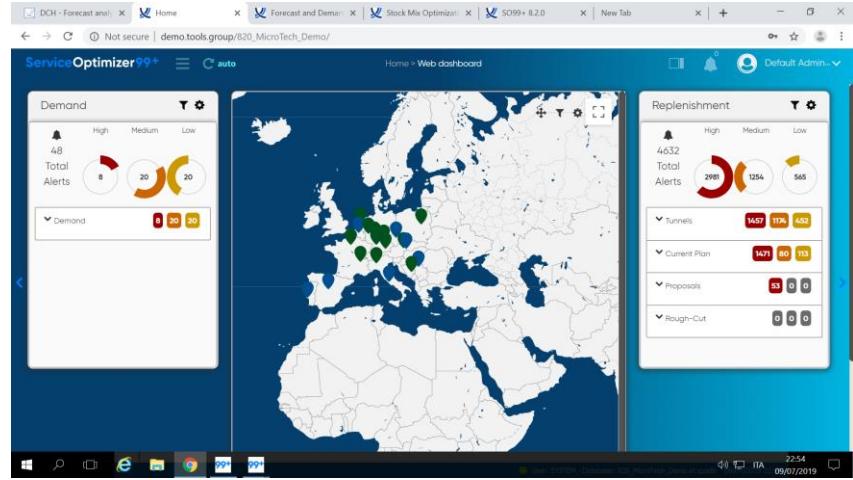
SAP® Certified

Integration with Applications on SAP HANA®

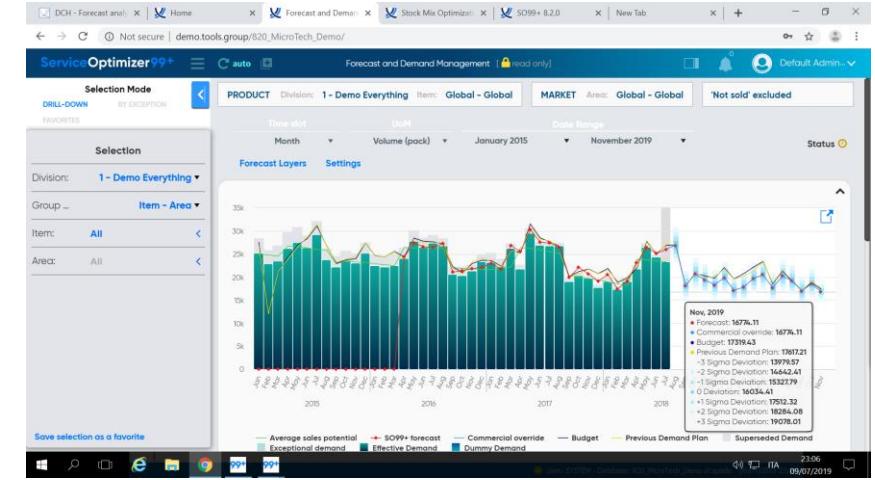




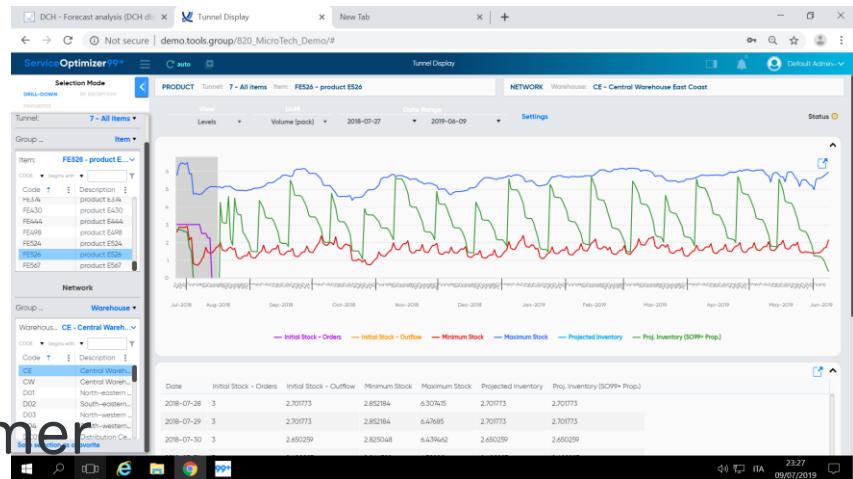
## Control



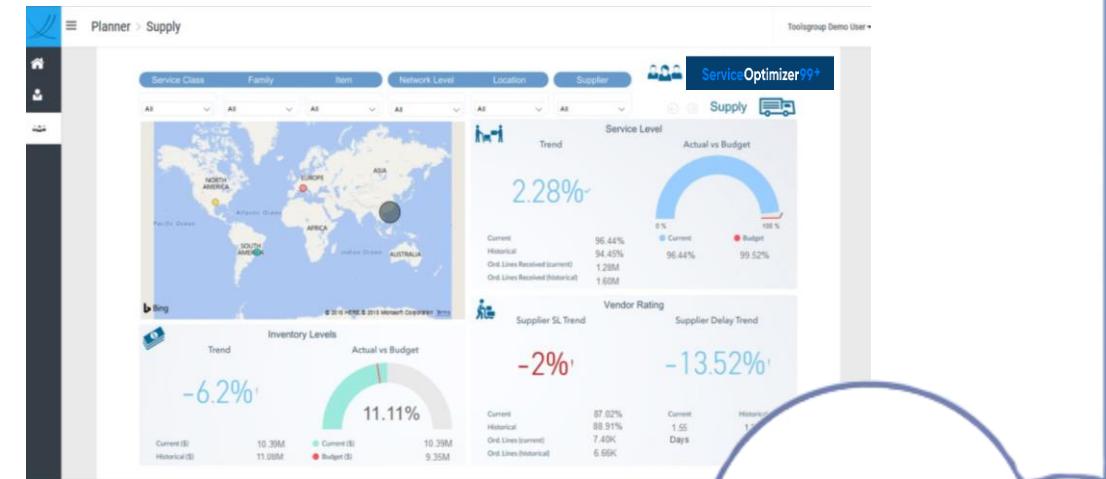
## Analytics



## Planning

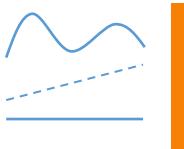
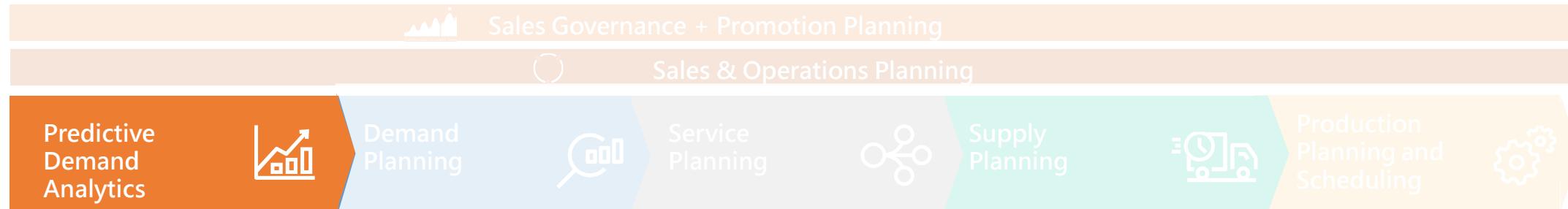


## Reporting





# Predictive Demand Analytics – MLE Applications



## Multiple Seasonalities

Clustering and classification of multiple seasonality patterns (day-in-week, week-in-month, month-in-year)



## New Product Introduction

Clustering of past launches, classification of new items based on their attributes and baseline forecast generation



## Promotion Forecasting

Clustering of past promotions, classification of new promotions based on attributes and uplift calculation



## POS Demand Sensing

Advanced techniques to improve Sell-in forecast using POS data



## Causal Forecasting

Weather, Machine fleet, Indicators, Daily Stats and other external data



## Product Life Cycle Management

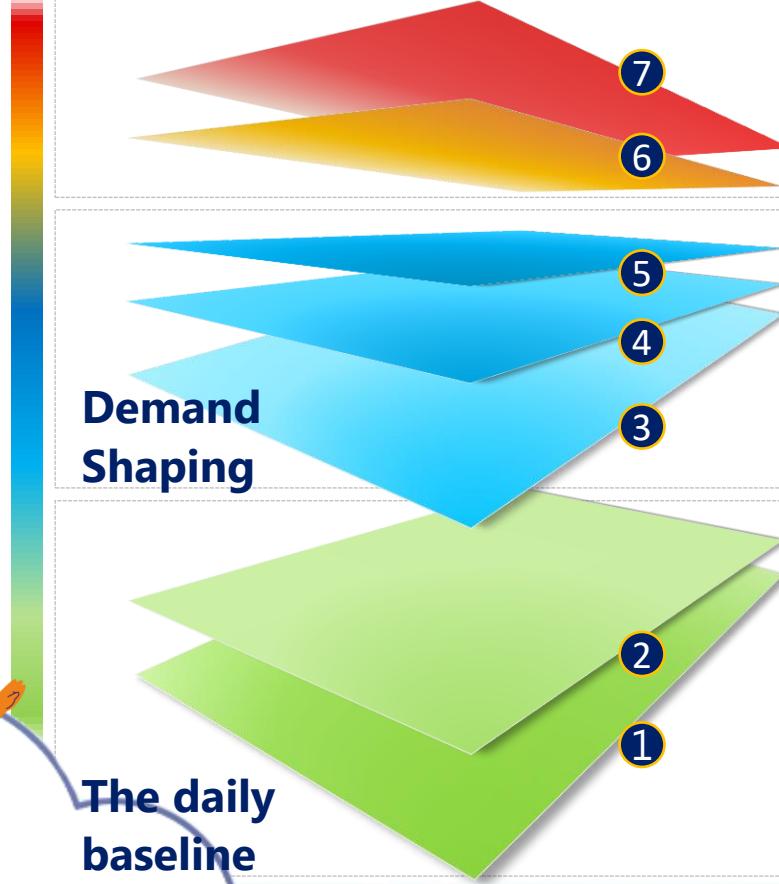
Algorithms weigh up attributes and sales of similar items to estimate the shape and duration of the product life cycle.



Predictive  
Demand  
AnalyticsDemand  
PlanningService  
PlanningSupply  
PlanningProduction  
Planning and  
Scheduling

## Machine Learning for Improved Forecasting

DEMAND INSIGHT INCREASING



Market Intelligence

Special Actions and Events

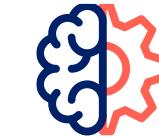
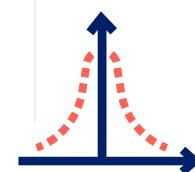
New Product Introduction

External Factors

Media Event Effect

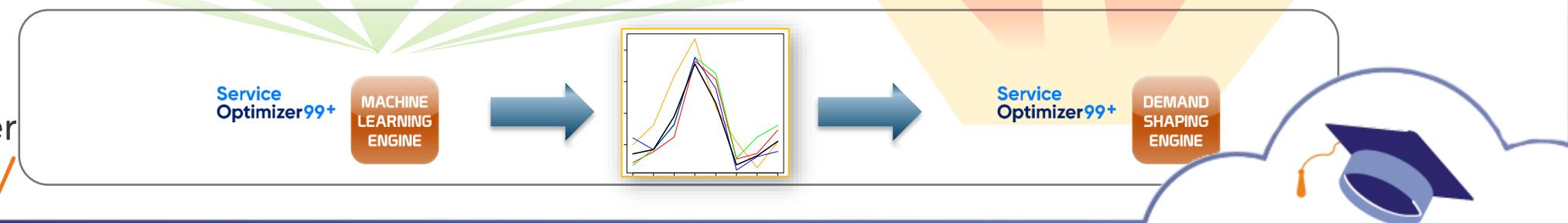
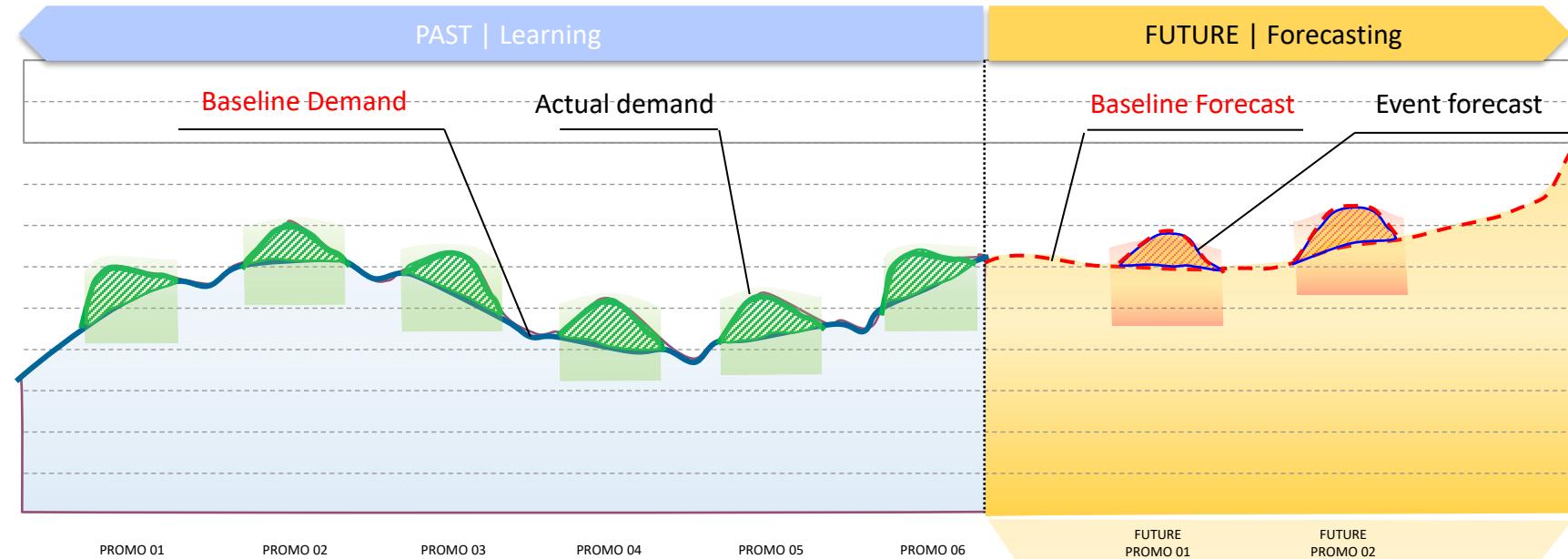
Trade Promotion

PLANNER

MACHINE LEARNING  
ENGINESTOCHASTIC  
MODELING

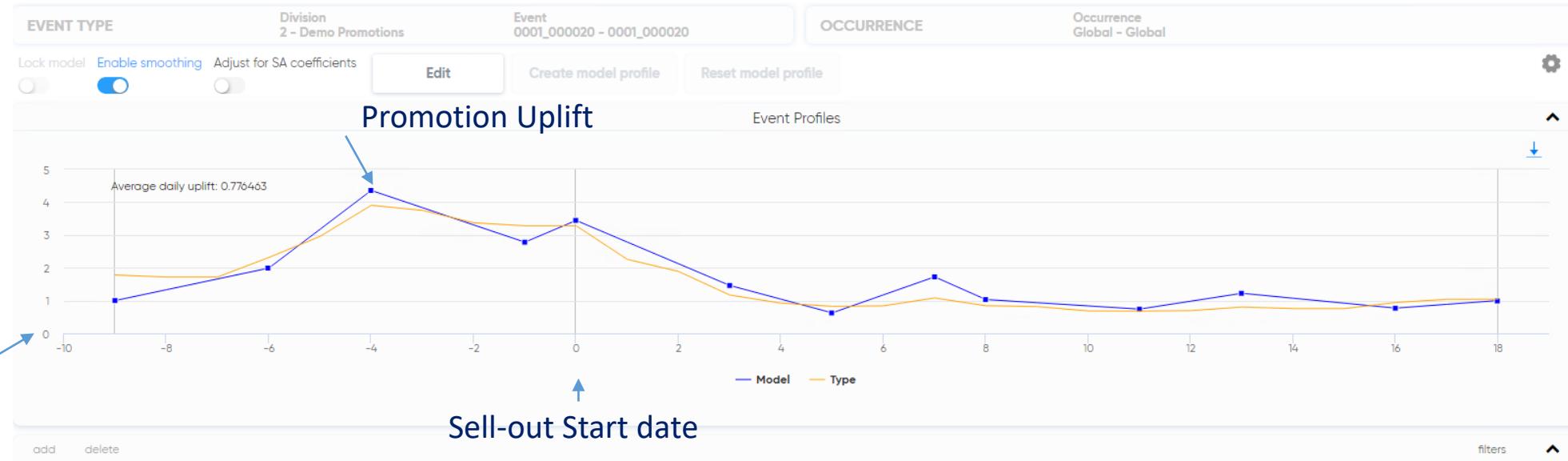
Predictive  
Demand  
AnalyticsDemand  
PlanningService  
PlanningSupply  
PlanningProduction  
Planning and  
Scheduling

## Machine Learning for Improved Forecasting



Predictive  
Demand  
AnalyticsDemand  
PlanningService  
PlanningSupply  
PlanningProduction  
Planning and  
Scheduling

## Promotional Event Example





## **Analizza il passato per pianificare al meglio le promo future**

Service Optimizer99+ Forecast and Demand Management [read only] Default Admin... Status

Selection Mode DRILL - DOWN BY EXCEPTION ITEM - AREA FAVORITES

PRODUCT Division 2 - Demo Promotions Item CG103 - product CG103 MARKET Area CL7\_X3 - market CL7

Time slot Month Order Lines January 2015 November 2019 Forecast Layers Settings

Demand Forecast

Sales Calendar Sales Windows Seasonality External Variables Launch Profiles Special Actions Step Functions Causals

revert to default

Average sales potential 0.00 SO99+ forecast 36.07 Superseded Demand 0.00 Exceptional demand 0.00 Effective Demand 0.00 Dummy Demand 0.00

Market

Area CL7\_X3 - market CL7

Observed Demand 136 44 100 55 74 61 57 50 55 64 76 64 141 67 157 74

Effective Demand 136 44 100 55 74 61 57 50 55 64 76 64 141 67 157 74

Exceptional Demand 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

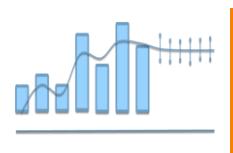
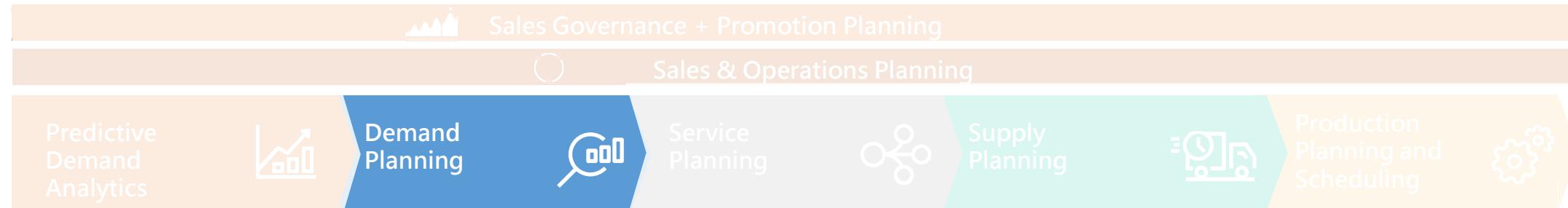
Superseded Demand 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

SO99+ Forecast 0 27.65555 98.34254 42.87556 65.73724 63.29002 52.10234 49.75836 55.17767 53.299 82.28996 68.42196 199.1707 51.18213 141.532 56.03

Save selection as a favorite



# Demand Forecasting – Differentiating Capabilities



## Self-adaptive technology

Highly automated forecasting approach through a self-adapting and learning algorithm



## FBF™ Frequency-Based Forecasting

Unique technology. Statistical forecasting based on quantities, order lines and their variabilities



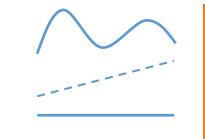
## Automatic Forecasting model

Automated selection of the optimal forecasting algorithm for each product market combination



## Multi level forecasting

Planning at any level of product, market and time in all desired units of measure



## Demand lift

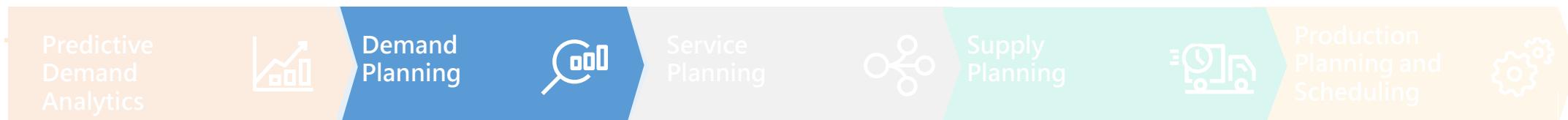
Understand base profile and all drivers of demand lift (trend analysis, seasonality, calendars, pattern etc.)



## Advanced forecasting

Advanced forecasting for Seasonality Clustering and Daily Sales Profile through the use of Machine Learning Technology



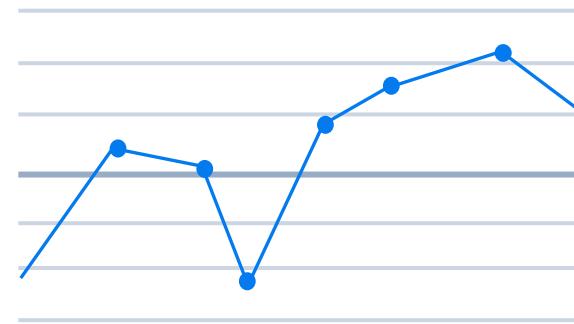


## + Gestisci il rischio di volatilità della domanda nelle previsioni

**La previsione probabilistica** calcola un intervallo per la domanda potenziale tenendo conto di più dimensioni della storia della domanda

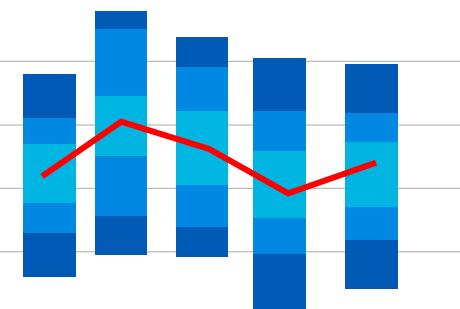


Un forecast a valore unico non tiene conto dell'incertezza della domanda



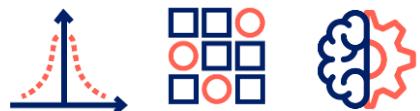
Un forecast probabilistico valuta la probabilità di una gamma di possibili risultati

vs.





# Metodi di previsione tradizionali vs ToolsGroup



Single, self-learning/self-adaptive model augmented by pattern recognition and machine learning



## Challenges with “Pick Best”

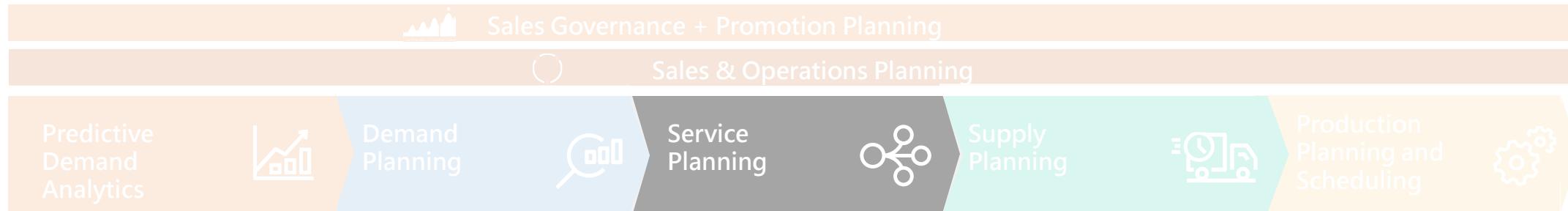
- High revision frequency and number of sku/l require automated adaptation of the process
- Best fit selection process of the 30 algorithm creates instability when switching. An “over-fit” typically provides poor forecast accuracy
- The difficulty to treat intermittent demand in the “long tail” result in most cases in numerous non “forecastable” items.

## The “Others”

Method	Forecast strategy
Constant	Forecast with constant model
Constant	1 <sup>st</sup> order exponential smoothing
Constant	Constant model with automatic alpha adaptation (1 <sup>st</sup> order)
Constant	Moving average
Constant	Weighted moving average
Trend	Forecast with trend model
Trend	1 <sup>st</sup> order exponential smoothing
Trend	2 <sup>nd</sup> order exponential smoothing
Trend	Trend model with automatic alpha adaptation (2 <sup>nd</sup> order)
Seasonal	Forecast with seasonal model
Seasonal	Seasonal model based on Winters' method
Seasonal	Seasonal linear regression
Seasonal trend	Forecast with seasonal trend model
Seasonal trend	1 <sup>st</sup> order exponential smoothing
Automatic model selection	Forecast with automatic model selection. Test for constant, trend, seasonal and seasonal trend (model selection procedure 1)
Automatic model selection	Test for trend (model selection procedure 1)
Automatic model selection	Test for season (model selection procedure 1)
Automatic model selection	Test for trend and season (model selection procedure 1)
Manual model selection with test for an additional pattern	Seasonal model and test for trend (model selection procedure 1)
Manual model selection with test for an additional pattern	Trend model and test for seasonal pattern (model selection procedure 1)
Automatic model selection	Model selection procedure 2
Copy history	Historical data used as forecast data
Manual forecast	Manual forecast
Croston	Croston's method
Linear regression	Simple linear regression

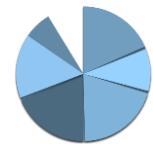


# Service Planning – Differentiating Capabilities



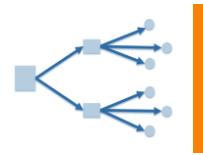
## STSTM Stock-to-Service

Unique technology. Stock to Service proprietary highly reliable analytical model (even for SL>95%)



## Stock Mix Optimization

Setting and planning of differentiated and market-oriented service-level targets as a optimal compromise between service and inventory



## Multi Echelon Optimization

Dynamic model based on all relevant logistic and statistical parameter per SKU-L



## What-if Scenarios Analysis

Simulation and optimization of inventory and service level trade-offs in different design scenarios (changing parameters, stocking strategy etc.)



## Real Time Results

Scalability to rapidly re-plan and simulate very large data models (millions of SKUs)





## Sales Governance + Promotion Planning



## Sales & Operations Planning

Predictive Demand Analytics



Demand Planning



Service Planning



Supply Planning



Production Planning and Scheduling



ServiceOptimizer99+

DRILL-DOWN   FAVORITES

Selection Mode

Product

Service Clas... 0

Network

Group ...   Warehouse

Warehouse: D04 - South-western ...

Save selection as favorite

Stock Mix Optimization [editing enabled]

Save   Reset

PRODUCT: Service Class: 0

NETWORK: Warehouse: D04 - South-western depot

Default Admin...

Status

Current Value   What-if simulation   Settings

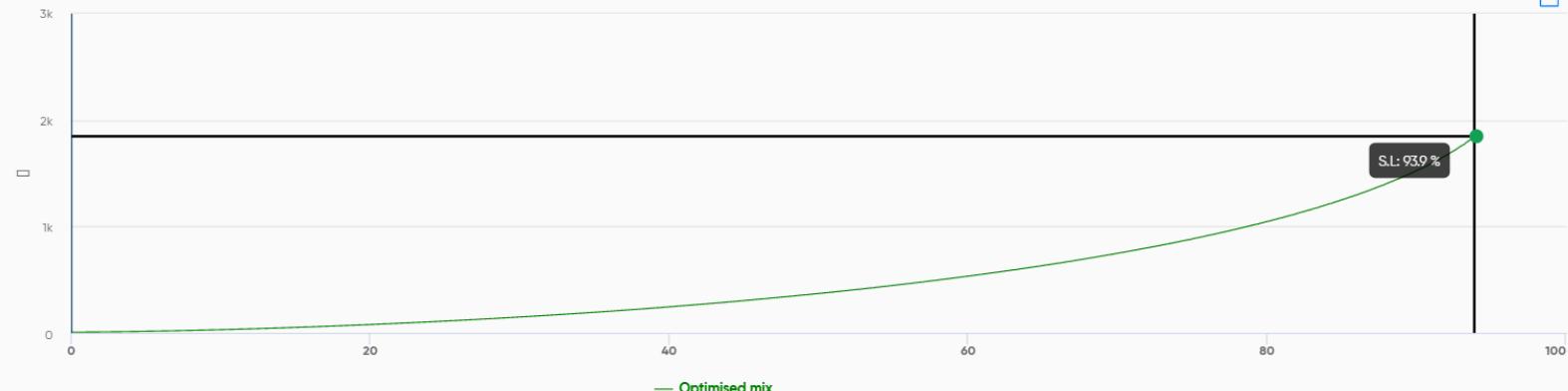
1  
What-if parameters

2  
StS curve

3  
Item/Location details

● Min.Service: 5.637988   ● Simulation target: 1,846.972

StS curve



Back

Discard changes

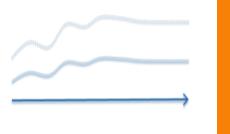
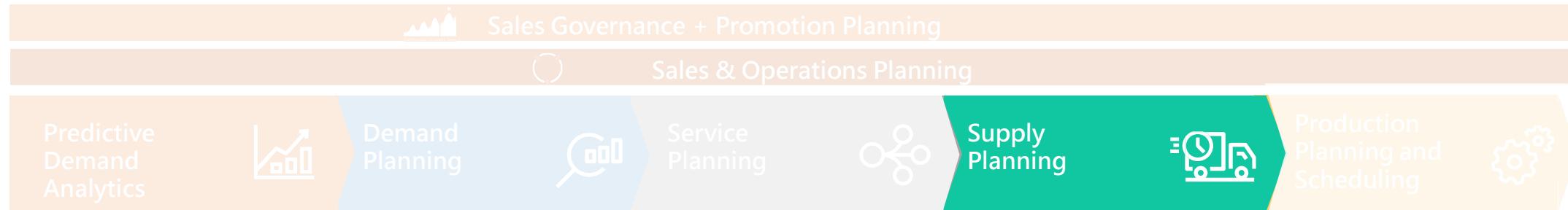
Calculate StS curve

Show Item/Location details

toolsgroup

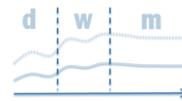


# Supply Planning – Differentiating Capabilities



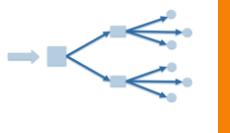
## DRT™ Tunneling Technique

Distribution Requirement Tunneling – unique technology. Time-phased planning of dynamic inventory and safety stock parameters



## Short, Medium Long Term Plan

Integrated planning of short, medium and long-term requirements



## Multi Echelon Replenishment

Synchronized planning of purchasing and distribution requirements across the entire network to avoid bottlenecks



## Supply Constraints

Mapping and modeling of all relevant supply chain constraints (shipping and receiving calendars, Supply Lots, Order Frequency etc.)



## Network balance

Right balance across distribution network ("optimal staging", Fair Allocation, Source Availability)



## Proposal Editing

Proposal confirmations and modifications



## Sales Governance + Promotion Planning



## Sales & Operations Planning

Predictive  
Demand  
Analytics



Demand  
Planning



Service  
Planning



Supply  
Planning



Production  
Planning and  
Scheduling



ServiceOptimizer99+



C auto



Tunnel Display



Default Admin...

Selection Mode

DRILL-DOWN BY EXCEPTION

FAVORITES

Product



Tunnel: 7 - All items

Group ...

Item

Item: FE374 - RP - Over/D...

CODE begins with fe374

Code ↑ Description ::

FE374 RP - Over/D03...

Network

Group ... Warehouse

Warehouse... D03 - North-western...

CODE begins with d03

Code ↑ Description ::

D03 North-western...

Tunnel Display

PRODUCT Tunnel: 7 - 7 - All items Item: FE374 - RP - Over/D03 - product E374

NETWORK Warehouse: D03 - North-western depot

View Levels

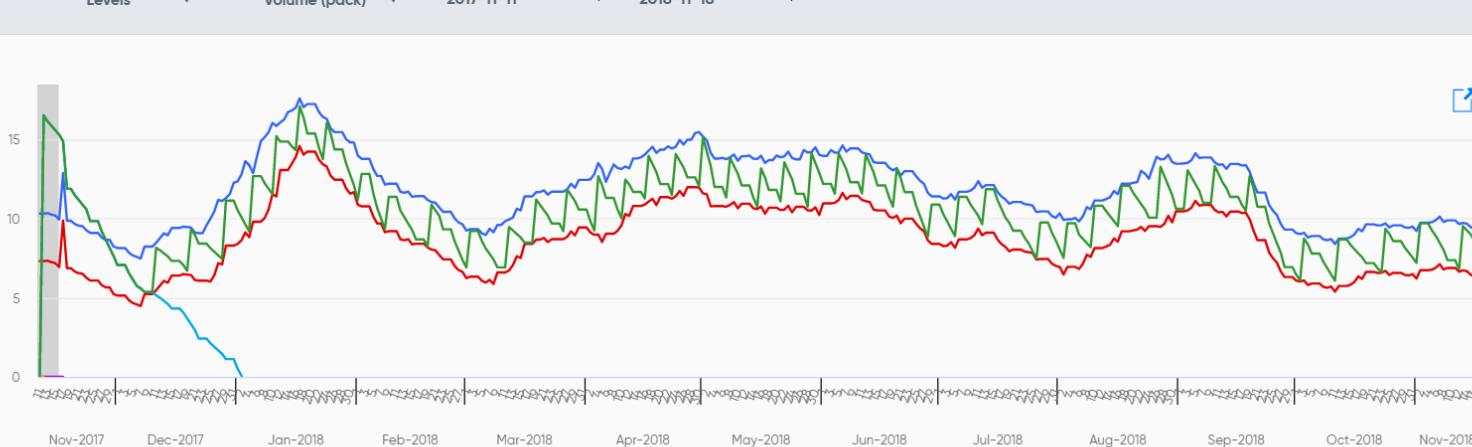
UoM Volume (pack)

Date Range 2017-11-11

2018-11-18

Settings

Status

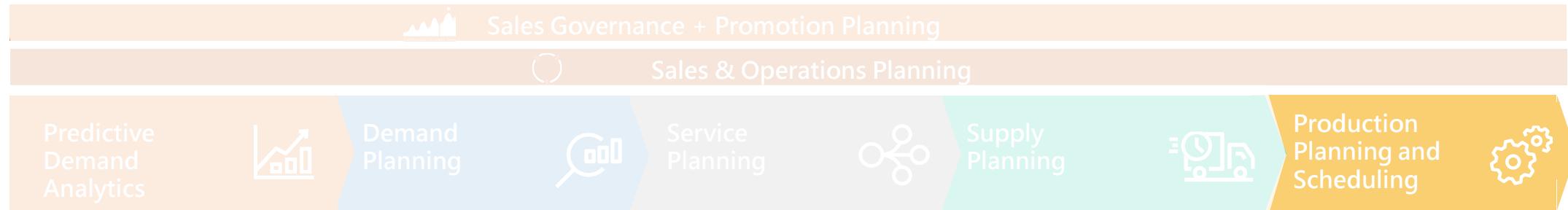


— Initial Stock - Orders — Initial Stock - Outflow — Minimum Stock — Maximum Stock — Projected Inventory — Proj. Inventory (SO99+ Prop.)

Date	Initial Stock - Orders	Initial Stock - Outflow	Minimum Stock	Maximum Stock	Projected Inventory	Proj. Inventory (SO99+ Prop.)
2017-11-12	0	0	7.302748	10.30275	16.5	16.5



# Production Planning – Differentiating Capabilities



## MPS – Master Production Schedule

MPS with multi-levels and multi-time buckets approach. Possibility to model different manufacturing strategies



## Finite Capacity Scheduling

Machines, manpower, raw materials, available space, customizable constraints



## MRP – Material Requirements Plan

Multi-level BOMs, dynamic BOMs with alternative components and phase-in/phase-out, multi-level capacity constraints, ATP/CTP management



## MES – Manufacturing Execution System

Multi-device data collection at shop floor level, KPI tracking, production monitoring and visualization

## Life is Good

KIKO MILANO è un marchio di cosmetica operante nel settore del commercio al dettaglio con una linea di make-up e di trattamenti viso e corpo d'avanguardia. Con oltre 6500 dipendenti, l'azienda detiene oltre 900 store nel mondo ed è presente in 30 mercati in cui opera tramite i suoi store e e-commerce.

## Big Challenge

La crescita vertiginosa di KIKO Milano ha portato alcune complessità gestionali e la necessità di trovare un nuovo slancio competitivo all'interno di un mercato in continua evoluzione, caratterizzato da nuovi prodotti e tendenze, marcata stagionalità, frequenti promozioni.

## Help Arrives

KIKO usa la tecnologia ToolsGroup sia per la definizione del piano di acquisto di magazzino, sia per il replenishment degli store. Il forecast in KIKO è molto più accurato ed è definito con dettaglio giornaliero per ciascuna referenza in ogni singolo store, considerando la stagionalità non solo del prodotto ma anche del negozio, i nuovi prodotti e le promo.

## Life is Even Better

Oggi il forecast in KIKO è molto più accurato ed è definito con dettaglio giornaliero per ciascuna referenza in ogni singolo store, considerando la stagionalità non solo del prodotto ma anche del negozio, i nuovi prodotti e le promo. Il sistema permette la gestione per eccezioni del processo di replenishment, e ha impattato positivamente sull'organizzazione del lavoro del team dedicato.



"I sistemi precedenti non erano in grado di affrontare queste complessità; con ToolsGroup siamo oggi in grado di gestire le promozioni e i lanci di prodotto in modo più puntuale e preciso".

- Gianmarco Mangili, KIKO Milano Planning Director

## Life is Good

Dr. Schär è leader di mercato nella nutrizione gluten-free e offre anche una vasta gamma di prodotti per esigenze dietetiche particolari. Dr. Schär è un'azienda dinamica e internazionale con più di 1.300 collaboratori a livello mondiale. Opera in nove mercati globali, con 10 impianti di produzione e 342 magazzini distributivi.

## Big Challenge

Dr. Schär opera in un settore con domanda altamente variabile e molte campagne promozionali. Il processo di pianificazione della produzione e della distribuzione dell'azienda frammentato e “reattivo” era ostacolato anche dalla mancanza di comunicazione e coordinamento tra i vari reparti.

## Help Arrives

Dr. Schär ha adottato la soluzione ToolsGroup altamente automatizzata per l'ottimizzazione della supply chain: pianificazione del forecast, del livello di servizio e dell'approvvigionamento per ogni SKU/L, pianificazione a capacità finita, schedulazione.

## Life is Even Better

100% SKU pianificati in maniera automatica (70% completamente, 30% con validazione finale). Dr. Schär ha aumentato il livello di servizio del 1.5%, l'accuratezza del forecast del 3% e la freschezza alla spedizione del 1.8%. Non ha aumentato i livelli di stock nonostante il maggiore mix di prodotto, la maggiore variabilità e l'aumento dei volume di vendita.



## Life is Good

Alessi è leader nel settore degli articoli casalinghi e da regalo, con più di 2500 prodotti a catalogo, con un lancio di 200 nuovi articoli/anno.

## Big Challenge

Alessi aveva bisogno di un processo di pianificazione che calcolasse previsioni affidabili e il giusto mix di scorte, in grado di garantire la disponibilità del prodotto e soddisfare prontamente gli ordini, a fronte di una domanda molto variabile per circa la metà degli articoli e lunghi lead time da parte dei fornitori.

## Help Arrives

Integrata con il sistema ERP di Alessi, SAP R/3, la soluzione ToolsGroup è alla base di un processo evoluto di previsione della domanda, i cui dati sono utilizzati per verificare il budget delle vendite. Il sistema calcola i fabbisogni di acquisto a medio/lungo termine, poi condivisi con la produzione e i fornitori esterni.

## Life is Even Better

Con ToolsGroup, Alessi ha migliorato le performance in tutte le aree di business, in particolare l'accuratezza delle previsioni di vendita fino a valori prossimi al 90%. Il livello di servizio complessivo è aumentato di 7 punti senza un aumento di stock. La maggiore efficienza nella pianificazione della produzione e nell'acquisto dei materiali grezzi ha condotto a un aumento delle performance con la riduzione dei ritardi e dei tempi morti.



## Life is Good

Absolut Vodka è il principale marchio locale di vodka. Sin dal 1879 è prodotta nella cittadina di Åhus, in Svezia, ed è il più importante marchio alimentare di esportazione svedese.

## Big Challenge

Nell'arco di cinque anni, il numero di SKU di Absolut era aumentato del 19%: non solo i gusti principali ma anche le edizioni limitate, cresciute del 600%. Un unico pianificatore aveva a disposizione solo fogli di calcolo per gestire la crescente complessità della rete.

## Help Arrives

Absolut ha implementato la soluzione ToolsGroup per le previsioni di domanda, l'ottimizzazione delle scorte e del riapprovvigionamento, la pianificazione della produzione, in un processo automatico integrato. La soluzione garantisce il livello di servizio pianificato con un minimo investimento in stock di prodotto finito.

## Life is Even Better

La soluzione ha permesso di limitare la pianificazione manual alla gestione delle eccezioni e alle attività a Maggiore valore aggiunto. L'efficienza produttiva e la disponibilità di prodotto sono migliorate, senza ulteriori investimenti in scorte. Un solo pianificatore riesce ancora a controllare l'intero processo di pianificazione.



"Siamo passati da una pianificazione manuale molto impegnativa a un focus completo sull'ottimizzazione. Ora possiamo pianificare a lungo termine e il nostro prossimo obiettivo è avere una funzione GPS per la pianificazione: impostare il target e lasciar fare al sistema."

- Peter Neiderud, Director, Supply Chain  
and Ops

## Life is Good

Hero è un gruppo alimentare innovativo e dinamico, con prodotti (oltre 1.100 SKU) che vanno dagli alimenti per l'infanzia ai prodotti dietetici e ospedalieri. È leader di mercato nel settore confetture e marmellate.

## Big Challenge

Hero Spain cercava una soluzione end-to-end automatizzata per ottimizzare i livelli di stock, e continuare a garantire gli standard di servizio e disponibilità prodotto decisi dalla casa madre Hero Group. La società aveva bisogno di una soluzione in grado di generare previsioni di vendita accurate e affidabili.

## Help Arrives

Per garantire i livelli di servizio pianificati, la soluzione ToolsGroup genera previsioni di domanda accurate tenendo conto di tutte le variabili come promozioni e lanci di prodotti. Calcola i livelli di stock per ogni prodotto in modo da ottimizzare il working capital e determina quotidianamente i conseguenti piani di produzione e di rifornimento lungo tutta la filiera.

## Life is Even Better

ToolsGroup supporta l'automazione del processo S&OP, e ha permesso a Hero di migliorare la disponibilità di prodotto aumentando il livello di servizio fino al 98%, ridurre le scorte del 20% e ridurre il tempo impiegato nel processo di pianificazione.



## Life is Good

NHS Blood and Transplant (NHSBT) gestisce la fornitura di sangue e servizi collegati in Inghilterra e Galles, ed è responsabile per la verifica della compatibilità e l'allocazione degli organi donati.



## Big Challenge

NHSBT cercava uno strumento in grado di gestire le complessità derivanti da: variabilità nella domanda e nella fornitura di sangue, deperibilità, normative per la conservazione e il trasporto, picchi di domanda. C'era anche la necessità di determinare il mix ottimale di scorte di sangue per ogni ospedale o effettuare calcoli "what-if" in preparazione di diversi scenari di crisi.

## Help Arrives

Con la tecnologia ToolsGroup, NHSBT calcola le previsioni di domanda per ogni prodotto (sangue e derivati), a livello di gruppo sanguigno e per ogni ospedale. Il nuovo processo di pianificazione della supply chain consente di soddisfare le esigenze specifiche di ogni paziente e di indirizzare le forniture di sangue alle aree in cui sono più necessarie.

## Life is Even Better

Gli ospedali hanno ridotto del 20% i costi di consegna e fino al 30% gli sprechi derivanti da scorte eccessive di prodotti deperibili. Il sistema altamente automatizzato ha ridotto enormemente il carico di lavoro dovuto agli ordini, alla gestione e all'approvvigionamento di sangue ed emoderivati.



"Il nuovo sistema ci permette di rispondere più rapidamente alle crisi e supportare i pazienti con esigenze complesse, come quelli che hanno bisogno di trasfusioni multiple o hanno un gruppo sanguigno raro."

- Justin Baker, Accountable Executive PCS Project, Blood & Transplant

## Life is Good

Il Gruppo Granarolo è la più importante filiera italiana del latte e uno dei principali produttori dairy in Europa. Presente in 76 paesi del mondo, con 13 stabilimenti produttivi in Italia e 9 all'estero, produce e distribuisce latte, formaggi, yogurt, bevande e prodotti a base vegetale.



## Big Challenge

Granarolo aveva alcune criticità legate ai prodotti con shelf life breve, alla pressione promozionale e all'ampia gamma di articoli. Aveva bisogno di un processo centralizzato, per garantire completa visibilità su domanda, distribuzione e produzione, aumentare la shelf life residua dei prodotti nei punti vendita e ridurre i costi di trasporto risultanti dalle consegne urgenti.

## Help Arrives

ToolsGroup SO99+ genera le previsioni di vendita e le regole di gestione in base ai vincoli logistici. Granarolo ha anche implementato il modulo ToolsGroup per la gestione delle promozioni, che utilizza un motore di machine learning per tradurre i dati storici in stime affidabili per le promozioni future.

## Life is Even Better

Granarolo ha aumentato gli obiettivi di livello di servizio, aumentato le vendite e ridotto i costi di trasporto. Ha aumentato l'affidabilità previsionale, con picchi di circa il 95% per latte e panna freschi e dell'88% per yogurt e dessert. Ha ridotto le scorte di oltre il 50%, dimezzando il working capital e i tempi di consegna, aumentando notevolmente la freschezza del prodotto e riducendo al minimo l'obsolescenza.



## Life is Good

McDonald's Mesoamérica è dal 1980 il distributore dei prodotti McDonald's in America Centrale. La società opera in quattro paesi e ha quattro centri di distribuzione, tre stabilimenti di produzione, oltre 130 punti vendita e oltre 7000 fornitori e collaboratori.



## Big Challenge

L'assenza di un processo di pianificazione efficace, insieme ai cambiamenti organizzativi dell'azienda, alla rapida espansione e al mercato competitivo avevano penalizzato la produttività dei pianificatori e peggiorato i livelli di servizio.

## Help Arrives

ToolsGroup ha supportato l'azienda a sincronizzare le operazioni logistiche, standardizzare il processo di acquisto, garantire visibilità in tempo reale, favorire il passaggio dell'azienda da una logica push (basata su dati sell-in) a pull (basata su dati sell-out). Oggi McDonald's Mesoamérica è in grado di generare forecast più affidabili, e ha aumentato il livello di servizio, migliorando l'efficienza dello stock.

## Life is Even Better

L'azienda ha ridotto le scorte del 7%, aumentato i livelli di servizio oltre il 90%, ridotto dell'83% le spedizioni urgenti tra i negozi e migliorato notevolmente la produttività del pianificatore e la gestione del tempo.



“La caratteristica più importante è stata la semplicità con cui SO99+ affronta la complessità. Altri aspetti come il posizionamento nei quadranti Nucleus e Gartner, le interfacce tecnologiche, la professionalità e la competenza del team e, naturalmente, anche il ritorno sull'investimento sono state variabili decisive.”

- Luis Abadía, McDonald's Supply Chain Manager

## Life is Good

Sonepar è un gruppo privato familiare indipendente leader mondiale nel mercato della distribuzione professionale di prodotti elettrici, soluzioni e servizi correlati, con una rete di 100 insegne distribuite in 40 paesi. Sonepar Italia, leader nel mercato italiano della distribuzione di materiale elettrico, è presente sul territorio con 150 punti vendita in 16 regioni, e 2000 dipendenti.

## Big Challenge

Sonepar Italia gestisce un'ampia selezione di prodotti, una piattaforma e-commerce e un contesto multicanale con clienti del mercato residenziale, industriale, commerciale e delle utilities. Aveva bisogno di un sistema in grado di gestire la rete in maniera efficiente nonostante la crescente complessità aziendale.

## Help Arrives

Sonepar ha implementato la tecnologia ToolsGroup su cloud Azure per migliorare l'accuratezza delle previsioni di vendita, la pianificazione delle scorte e del livello di servizio. Sonepar utilizza anche il modulo di collaborazione, Demand Collaboration Hub (DCH), per garantire visibilità tra i team ed eliminare la pianificazione in silos.

## Life is Even Better

Sonepar ha un processo di pianificazione completamente automatizzato, con una riduzione delle scorte del 9% e un miglioramento di 4 punti del livello di servizio (99+% per gli articoli di classe A). Ha migliorato la produttività del pianificatore e le prestazioni aziendali complessive.



“Con il nuovo sistema di machine learning possiamo gestire la nostra rapida crescita aziendale gestendo la pianificazione ‘per eccezioni’ per ridurre al minimo gli interventi manuali.”

- Thierry Conte, Logistics Director  
Sonepar Italia



## Life is Good

Sonepar è un gruppo privato familiare indipendente leader mondiale nel mercato della distribuzione professionale di prodotti elettrici, soluzioni e servizi correlati, con una rete di 100 insegne distribuite in 40 paesi. Sonepar Italia, leader nel mercato italiano della distribuzione di materiale elettrico, è presente sul territorio con 150 punti vendita in 16 regioni, e 2000 dipendenti.

## Big Challenge

Sonepar Italia gestisce un'ampia selezione di prodotti, una piattaforma e-commerce e un contesto multicanale con clienti del mercato residenziale, industriale, commerciale e delle utilities. Aveva bisogno di un sistema in grado di gestire la rete in maniera efficiente nonostante la crescente complessità aziendale.

## Help Arrives

Sonepar ha implementato la tecnologia ToolsGroup su cloud Azure per migliorare l'accuratezza delle previsioni di vendita, la pianificazione delle scorte e del livello di servizio. Sonepar utilizza anche il modulo di collaborazione, Demand Collaboration Hub (DCH), per garantire visibilità tra i team ed eliminare la pianificazione in silos.

## Life is Even Better

Sonepar ha un processo di pianificazione completamente automatizzato, con una riduzione delle scorte del 9% e un miglioramento di 4 punti del livello di servizio (99+% per gli articoli di classe A). Ha migliorato la produttività del pianificatore e le prestazioni aziendali complessive.



“Con il nuovo sistema di machine learning possiamo gestire la nostra rapida crescita aziendale gestendo la pianificazione ‘per eccezioni’ per ridurre al minimo gli interventi manuali.”

- Thierry Conte, Logistics Director  
Sonepar Italia



## Life is Good

La divisione Mitsubishi Living Environmental Systems (Mitsubishi Electric Europe) è leader di mercato nella fornitura di sistemi di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata.



## Big Challenge

L'attività dell'azienda è «iperstagionale» poiché le fluttuazioni climatiche determinano la domanda. Le riparazioni sono spesso urgenti e richiedono la disponibilità dei pezzi di ricambio entro poche ore. Questo rende la determinazione dei livelli ottimali di stock molto complessa, tenendo conto anche del rischio di obsolescenza.

## Help Arrives

La tecnologia di ToolsGroup integrata con l'ERP gestisce la pianificazione della domanda, lo stock e il riapprovvigionamento. Il sistema analizza la storia della domanda, genera le previsioni di vendita e calcola i livelli di scorte ottimali per ogni articolo in ogni posizione, per gli articoli stagionali, a bassa e ad alta rotazione, identificando i trend di domanda.

## Life is Even Better

“In tre anni, ToolsGroup ci ha aiutato a ridurre le scorte ricambi del 30%, aumentando il nostro livello di servizio da 87 a 97%. Anche durante i picchi stagionali di domanda, ora possiamo sempre garantire la disponibilità di prodotto, con un livello di servizio eccezionale.”  
- Thomas Schuhmann, General Manager Business Development & Sales Direct Markets



## Life is Good

Franke è fornitore leader a livello mondiale di prodotti e soluzioni per cucine e bagni residenziali, ristorazione a livello professionale e sistemi per la preparazione del caffè. Le divisioni Kitchen Systems e Water Systems comprendono 42 siti (di cui 12 centri produttivi) con quattro livelli differenti per servire 146 mercati con oltre 125.000 SKU (equivalenti a 1,4 milioni di SKU/mercato).

## Big Challenge

In seguito all'enorme crescita di Franke, la supply chain era molto complessa e non più efficiente. L'azienda usava 17 sistemi ERP diversi, e pur usando SAP come database principale, i processi di previsione e pianificazione della domanda non erano integrati.

## Help Arrives

Franke ha implementato la tecnologia ToolsGroup per supportare le previsioni di vendita, l'ottimizzazione delle scorte e il riapprovvigionamento. A livello globale, l'automazione consente a due persone sole di gestire tutta la rete. Franke usa anche il modulo di collaborazione Demand Collaboration Hub (DCH) per facilitare la visibilità e la collaborazione tra i team regionali.

## Life is Even Better

Franke ha migliorato la stabilità del processo di forecast e dimezzato il tempo necessario alla previsione e pianificazione della domanda. Ha migliorato l'accuratezza del forecast (riduzione di 8 punti MAPE a livello dei materiali), ridotto i picchi stagionali di stock e il relativo effetto «bullwhip».



“Siamo molto soddisfatti di ToolsGroup. È stato fantastico lavorare con loro, i consulenti hanno mostrato un elevato livello di competenza, sono sempre stati disponibili e hanno sempre trovato una soluzione per aiutarci a gestire la nostra supply chain altamente complessa.”

- Enrico Casalino  
Head of Logistics Planning & Engineering

## Life is Good

Il Gruppo STIGA è leader europeo nella produzione e distribuzione di attrezzature da giardino a motore. È presente in più di 70 paesi nel mondo. Ha quattro stabilimenti produttivi e un fatturato di 500 milioni di euro.

## Big Challenge

STIGA gestiva un modello di business complesso e un ambiente multi-impianto. Il suo processo di pianificazione era poco efficiente, le previsioni di vendita erano poco accurate, e doveva tenere conto di vincoli di tempo impegnativi.

## Help Arrives

L'azienda ha implementato la soluzione ToolsGroup, altamente automatizzata e integrata con l'ERP, in grado di ottimizzare i livello di stock nei diversi livelli della supply chain, tra diversi livelli, posizioni, livelli di distinta base e contratti di servizio.

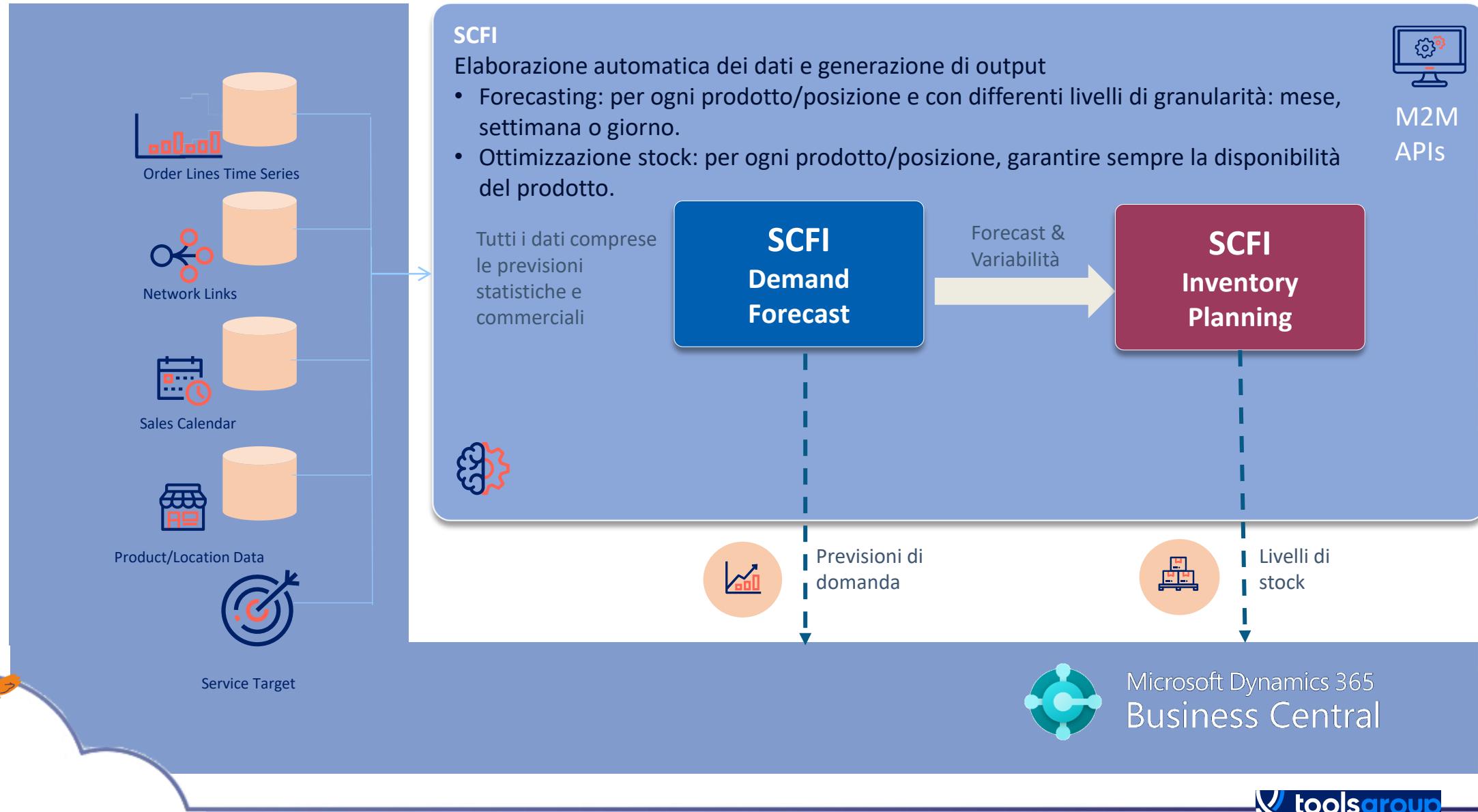
## Life is Even Better

Stiga ha aumentato il livello di servizio di 5 punti, ridotto le scorte del 10% e diminuito il back-order level intorno al 40-50% in termini di valore. Anche i casi di stock out soprattutto degli articoli in classe A sono diminuiti in maniera significativa in percentuali simili. L'accuratezza delle previsioni è migliorata e i pianificatori non devono più dedicarsi ad attività manuali e possono concentrarsi su attività a valore aggiunto.



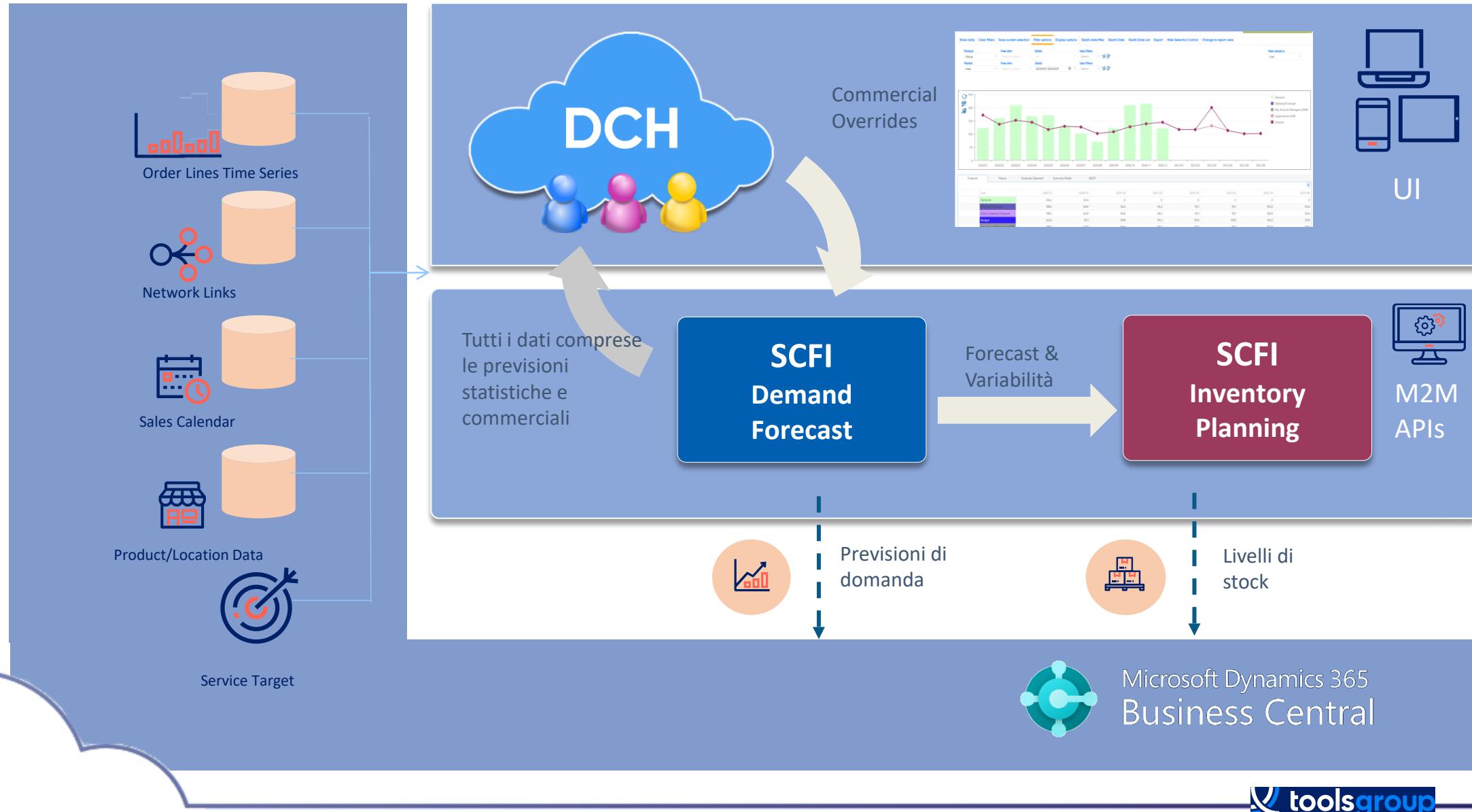


# Supply Chain Forecast | Inventory SCFI (API) integrata all'ERP





# Supply Chain Forecast | Inventory - Demand Collaboration Hub



# ToolsGroup | Data Driven Assessment





# Data Driven Assessment

## Ambito di progetto & Obiettivi



### Cosa facciamo

- Il Data Driven Performance Assessment è un'analisi quantitativa, basata sui dati del cliente, finalizzata a definire, in tempi rapidi, i potenziali benefici (riduzione dello stock, aumento del livello di servizio, miglioramento del capitale circolante, ecc.) che possono essere ottenuti con l'adozione della tecnologia Microsoft e di ottimizzazione della pianificazione della supply chain di ToolsGroup.

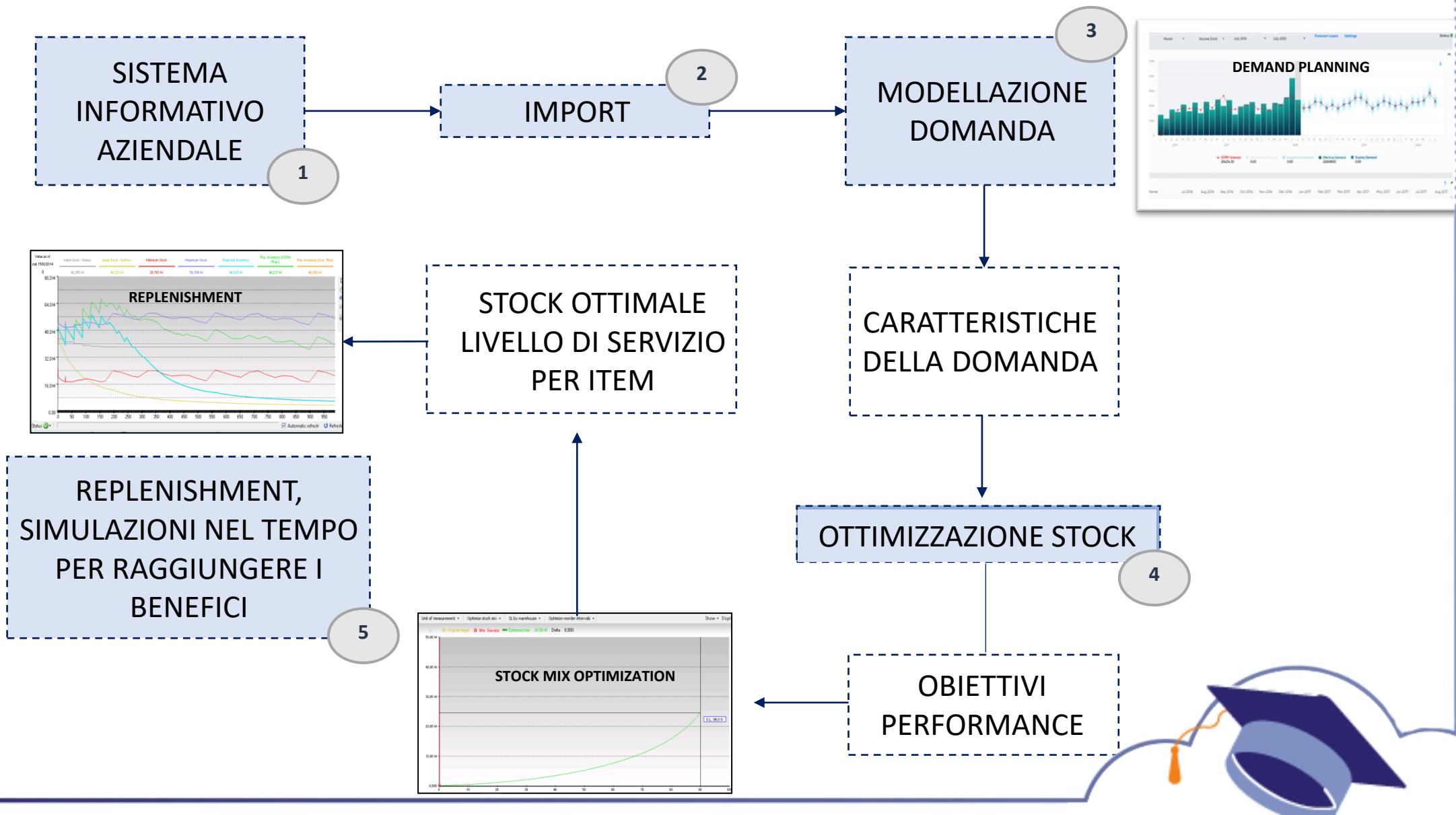
### Obiettivi

- Demand Modelling & Forecasting
- Analisi delle performance attuali
- Analisi delle giacenze & Ottimizzazione dello stock
- Business Case & Analisi ROI





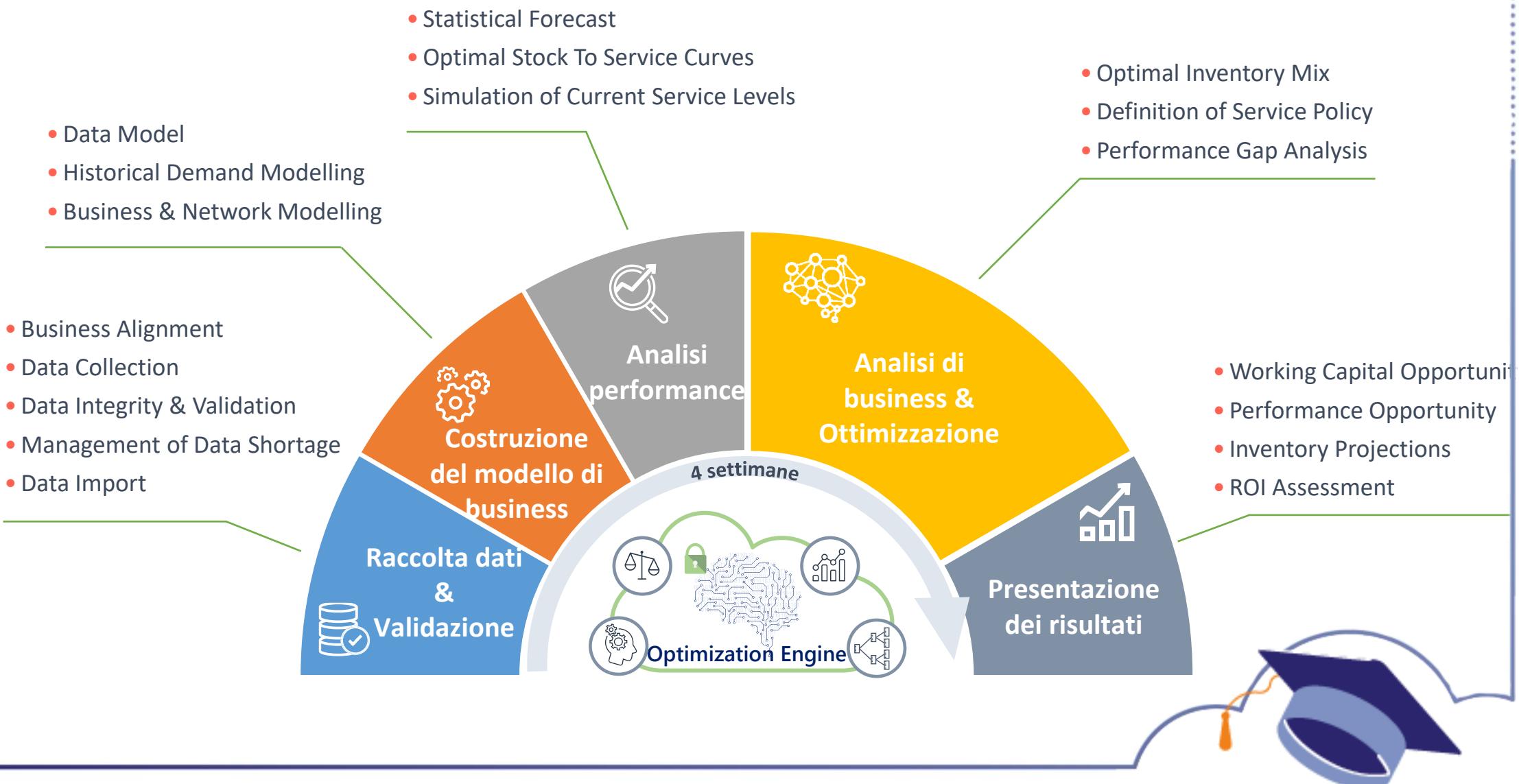
# Data Driven Performance Assessment Workflow





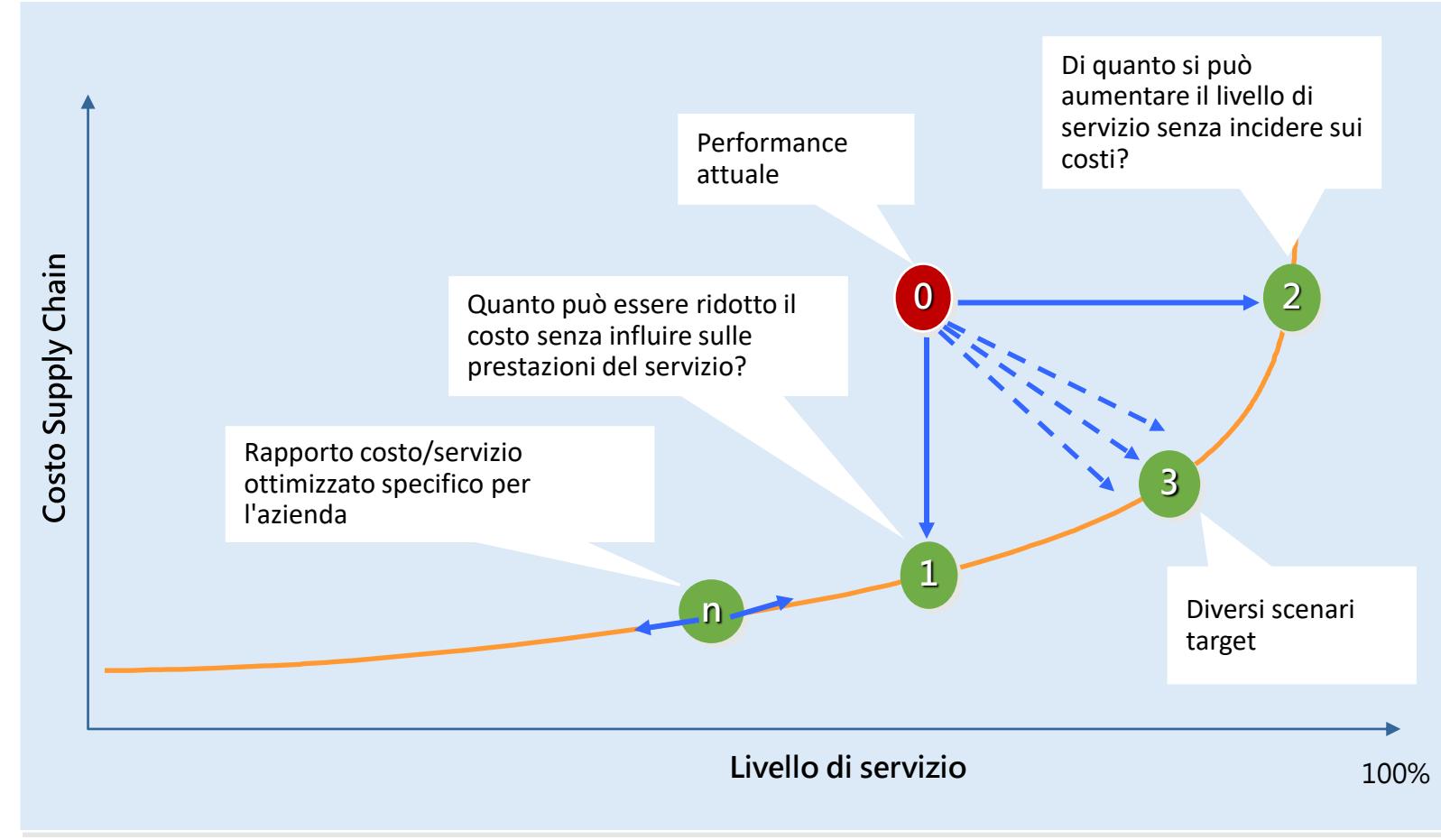
# Data Driven Assessment

## Metodologia



# Analisi di business & Ottimizzazione

## Analisi della rete di distribuzione attuale



# Analisi di business & Ottimizzazione

## Analisi della rete di distribuzione alternativa

### Service Plan

Riduzione scorte  
(Rete attuale)

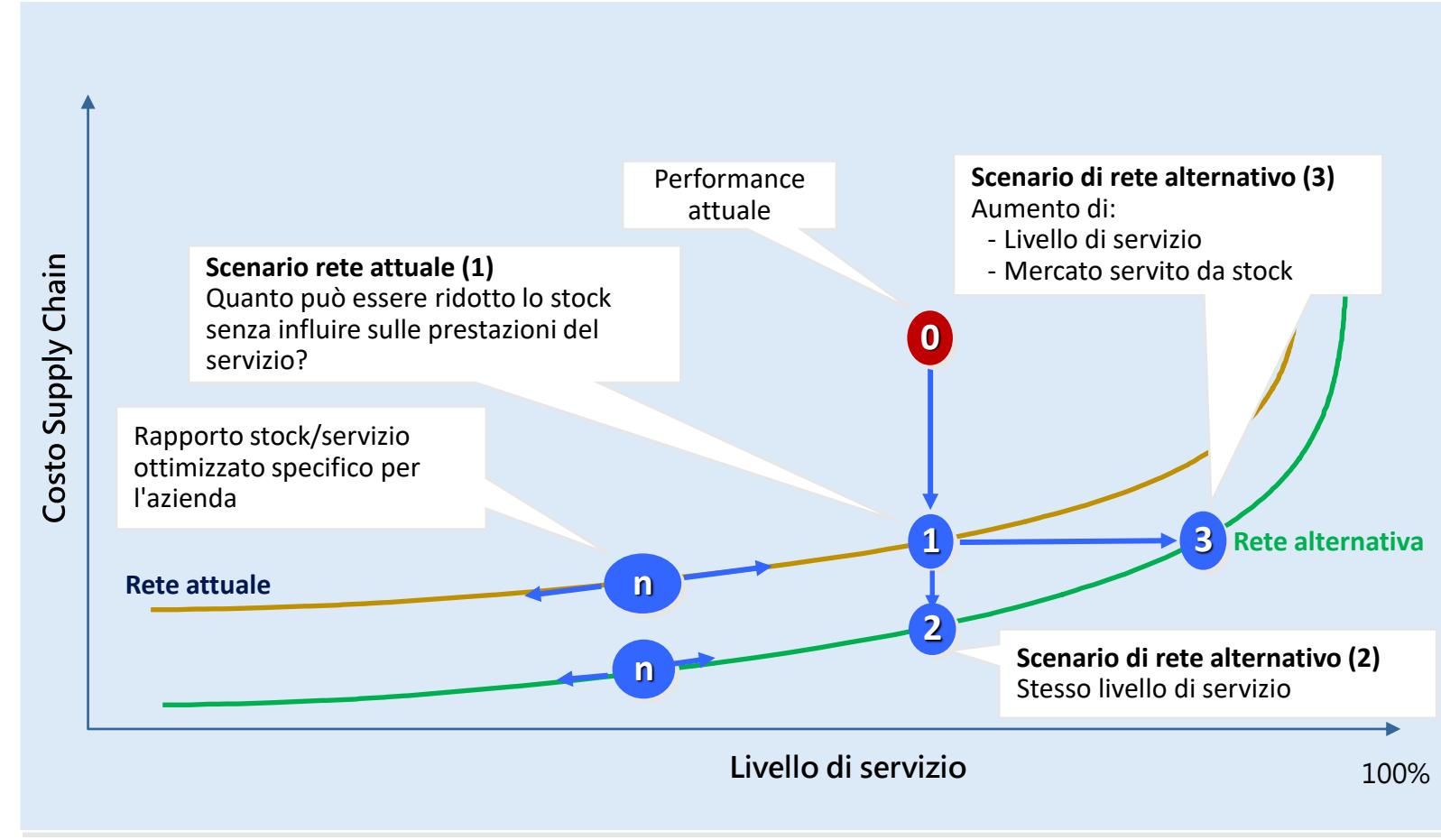
1

Riduzione scorte  
(Rete alternativa)

2

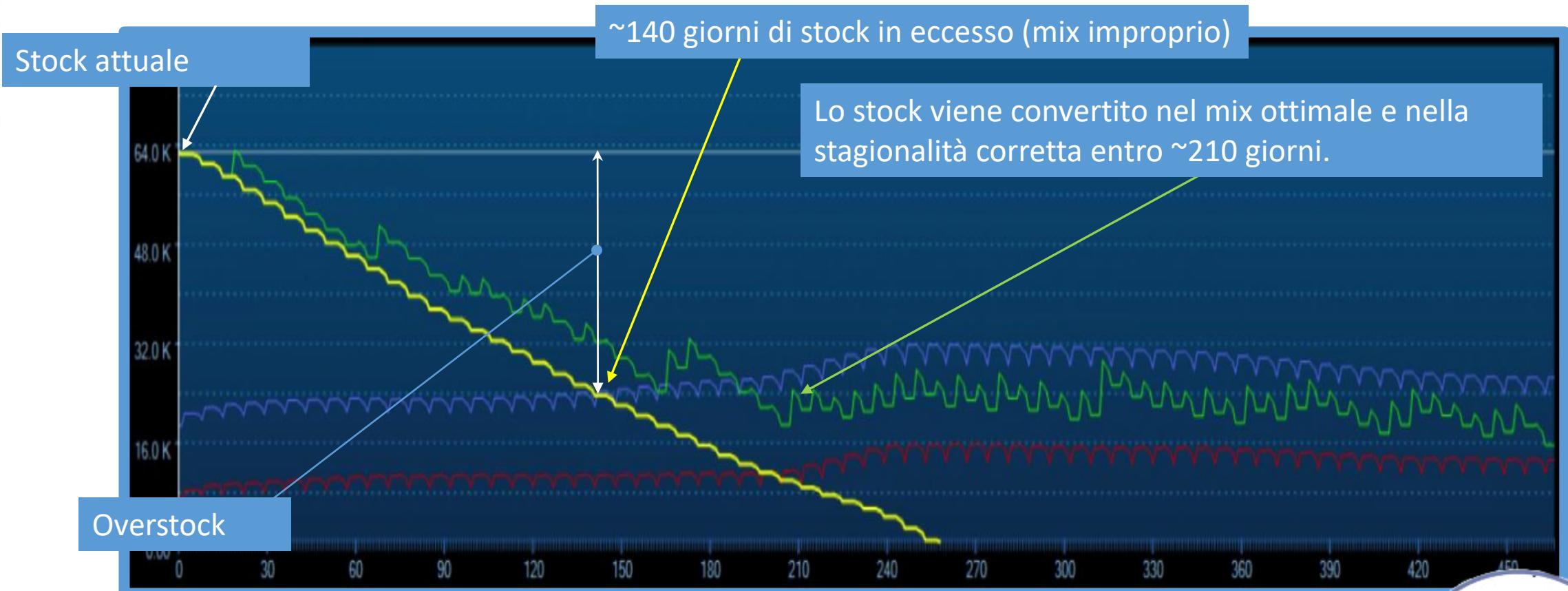
Aumento livello di servizio  
(Rete alternativa)

3

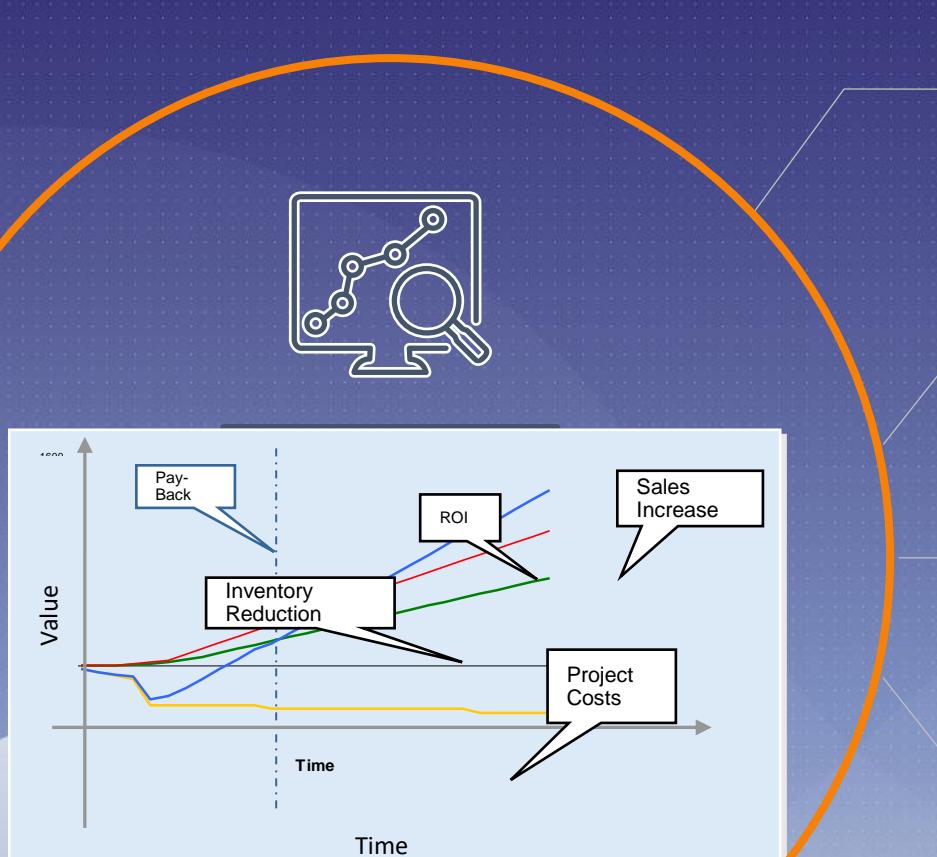


# Esempio di profilo temporale dello stock proiettato (analisi timeline)

Proiezione dello stock ottimizzato con obiettivo di livello di servizio 98 %



# Risultati dell'assessment: Opportunità & Assessment ROI



Aumento del livello di servizio



Supply chain molto più agile



Maggiori volumi di vendita



Riduzione costi operativi



Aumento rotazione stock

Grazie!



- Bologna
- Bolzano
- Carpi
- Cuneo
- Milano
- Padova
- Torino
- Treviso
- Udine
- Verona

WEB

[www.eos-solutions.it](http://www.eos-solutions.it)

SEGUICI SU



customer  
academy  
FOR EVEN SMARTER COMPANIES

EOS  
solutions  
A KUMAVISION GROUP COMPANY