
Automazione industriale **Analisi predittiva** **Intelligenza artificiale**

le nuove tecnologie come driver
per la trasformazione digitale



Abstract

Il [sistema SAP](#) si è arricchito di nuovi strumenti che estendono le funzionalità tradizionali a vantaggio di progetti estesi di [automazione industriale](#), [analisi predittiva](#) ed [intelligenza artificiale](#) all'interno di un contesto di forte integrazione. Queste nuove tecnologie consentono di sviluppare soluzioni di raccolta ed analisi delle [informazioni](#) in [contesti](#) molto differenti tra loro; gli strumenti SAP e le esperienze di Derga sono in grado di abilitare lo sviluppo di progetti di [integrazione logistica](#), di [Industry 4.0](#), l'apertura di [nuovi scenari di business](#) e la [fidelizzazione](#) dei [propri Clienti](#).

Derga at a glance



Tra i primi tre
Partner SAP in
Italia



> 20 anni
di esperienza



7 sedi
in Italia



> 180
Professionisti



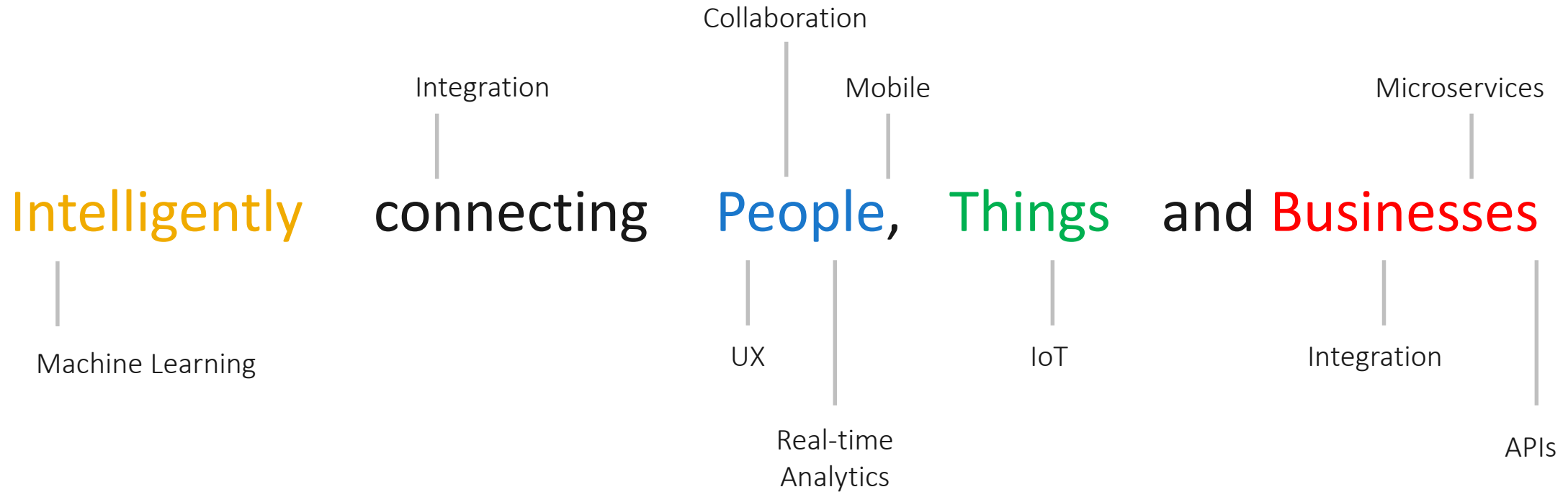
> 300
Clienti



Zero
indebitamento



SAP Strategy



La Tecnologia al servizio della trasformazione digitale

- Modello con dati endogeno -

**Autocorrezione
modello**

**Modello
intelligente**

Autoapprendimento

Comportamento
ripetitivo (storico)

Modello di analisi dati

Intelligently connecting People, Things and Businesses

Informazioni
(multidimensione / tempo reale)

Contesto noto
(processi)

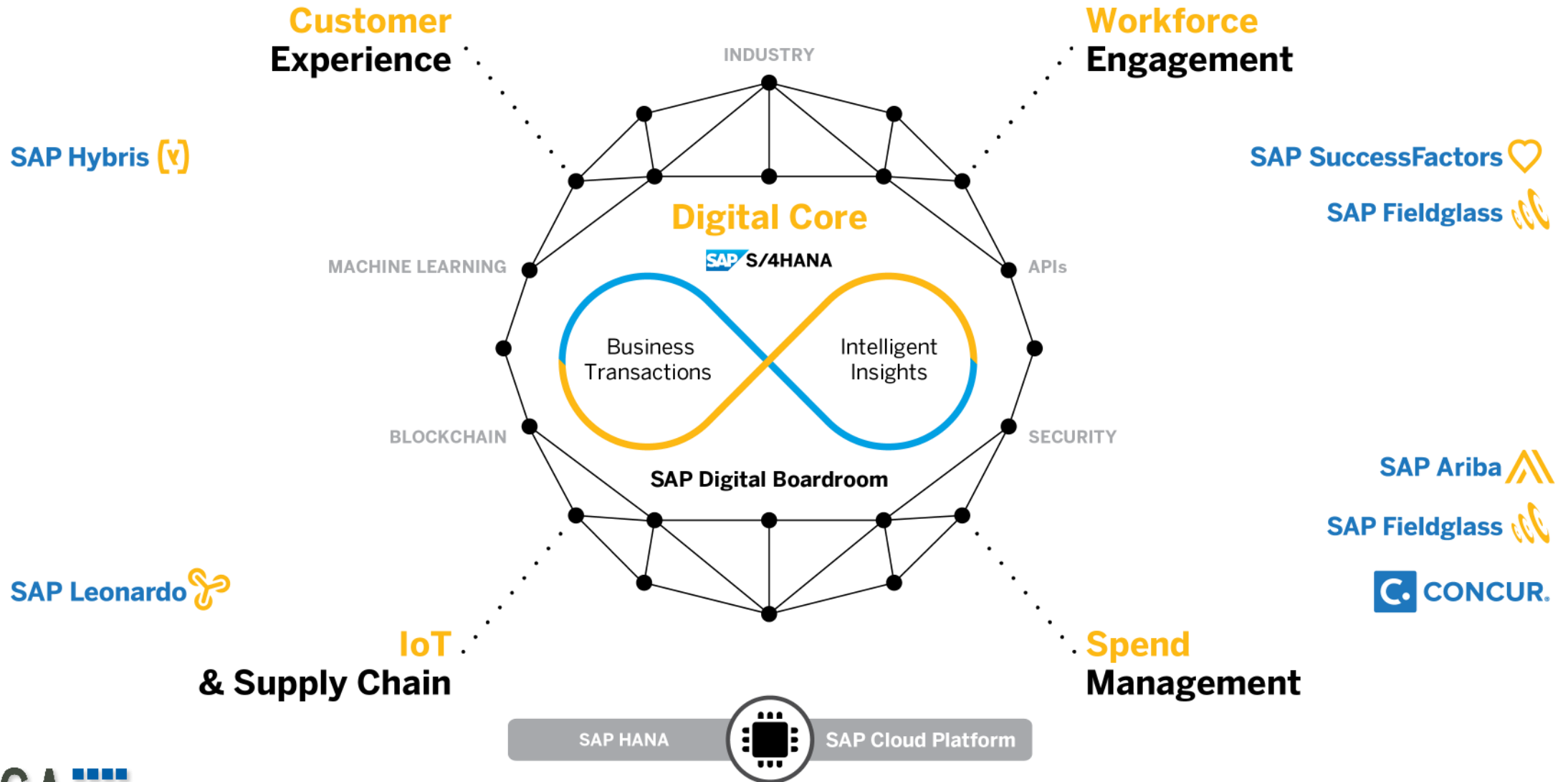
Contesto omogeneo
(cluster)

Correlazioni
(variabili)

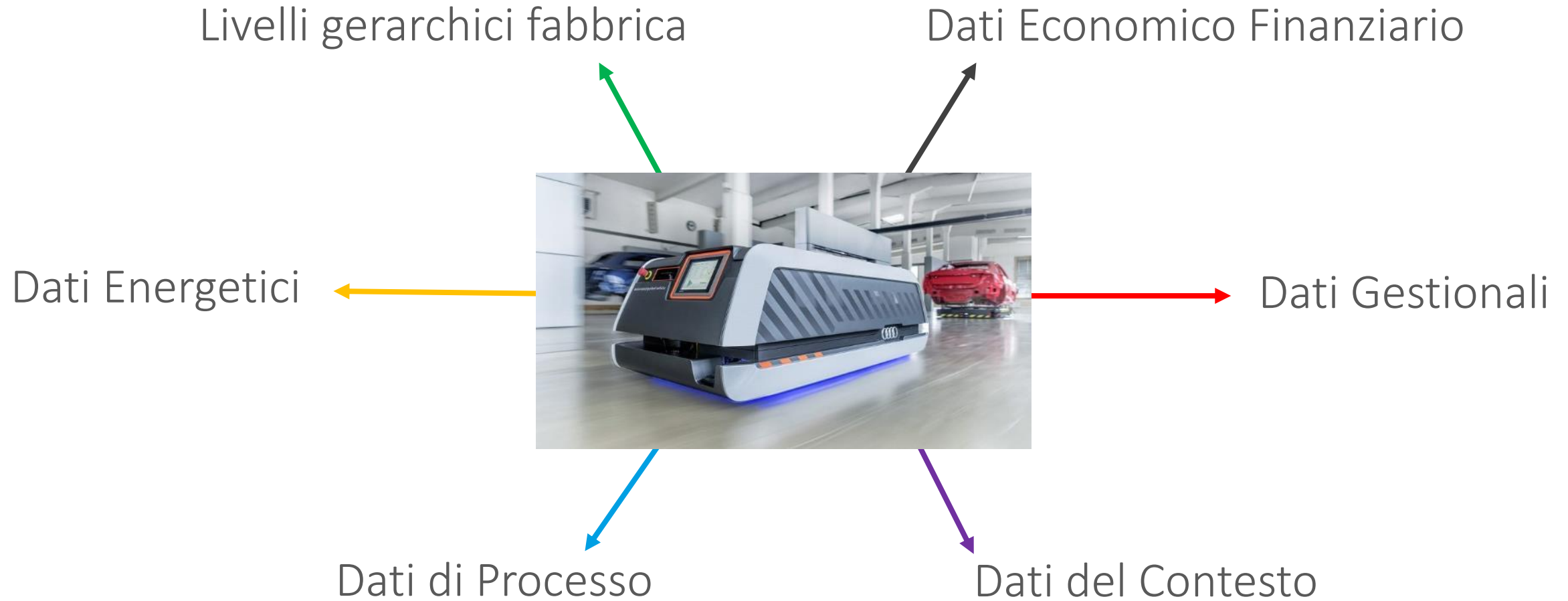
Distribuzione
(organizzazione)

Lavoro per eccezione

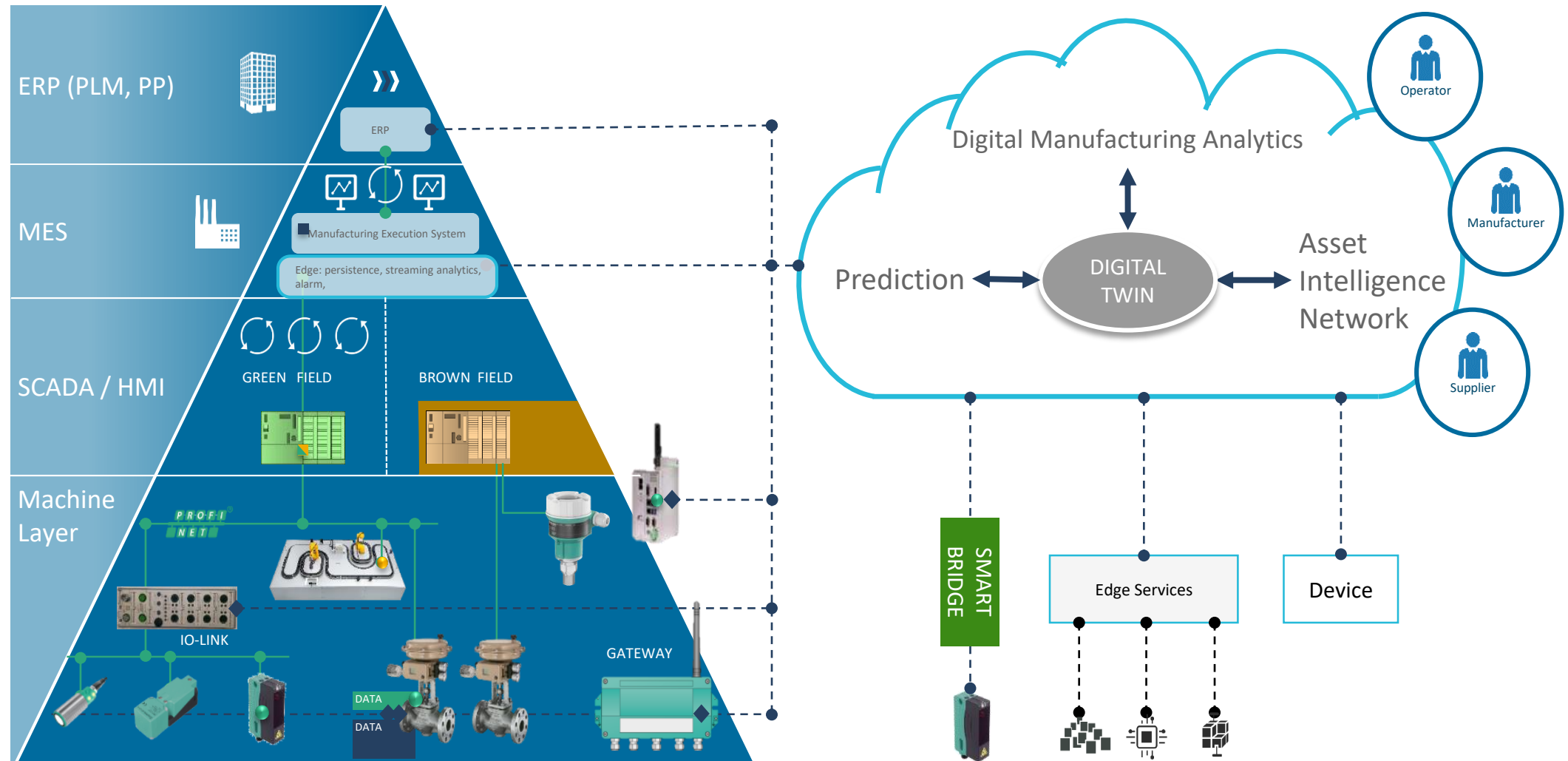
SAP's Digital Business Framework for DIGITAL ECONOMY



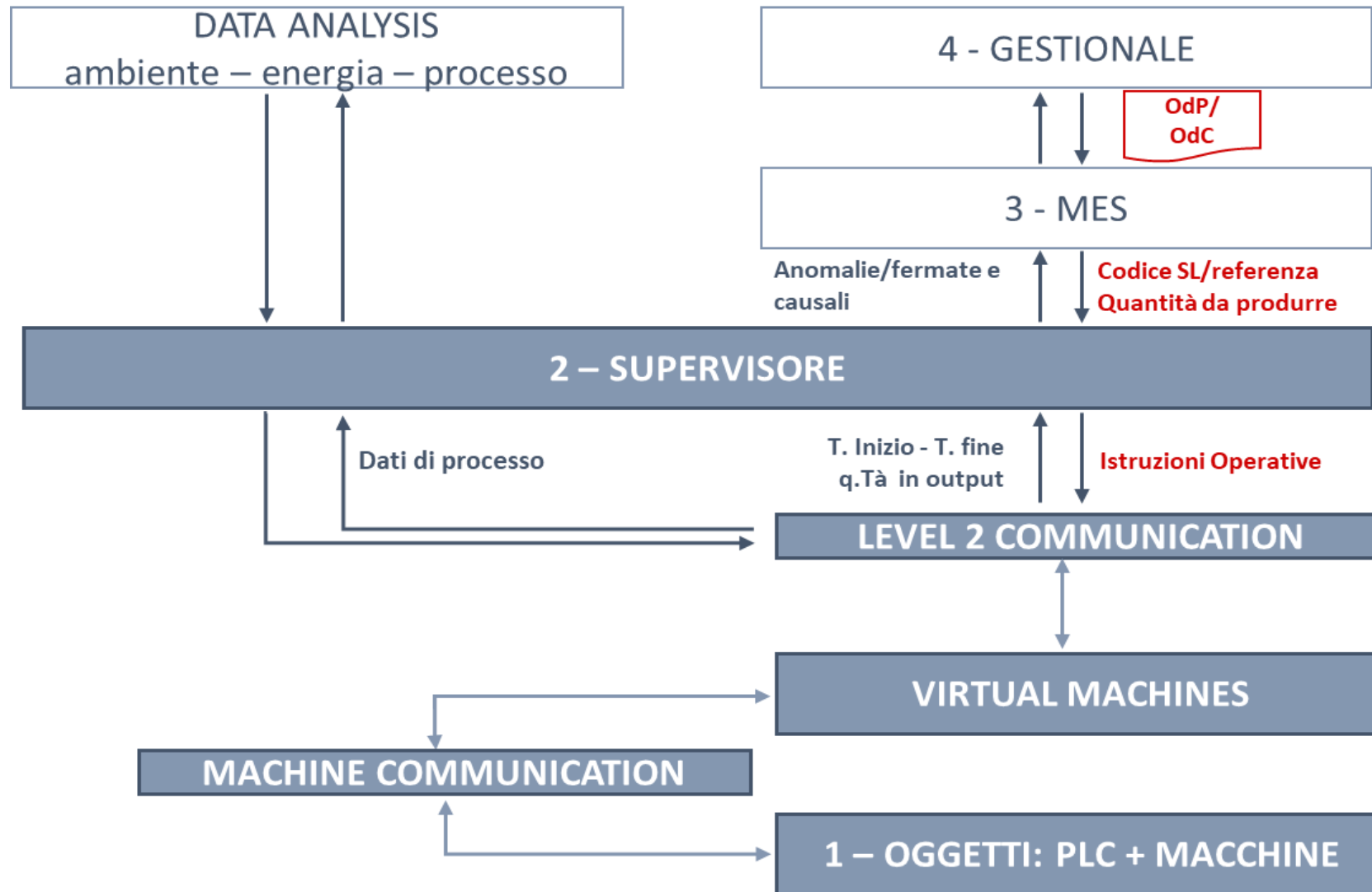
Spazio Multidimensionale della Fabbrica

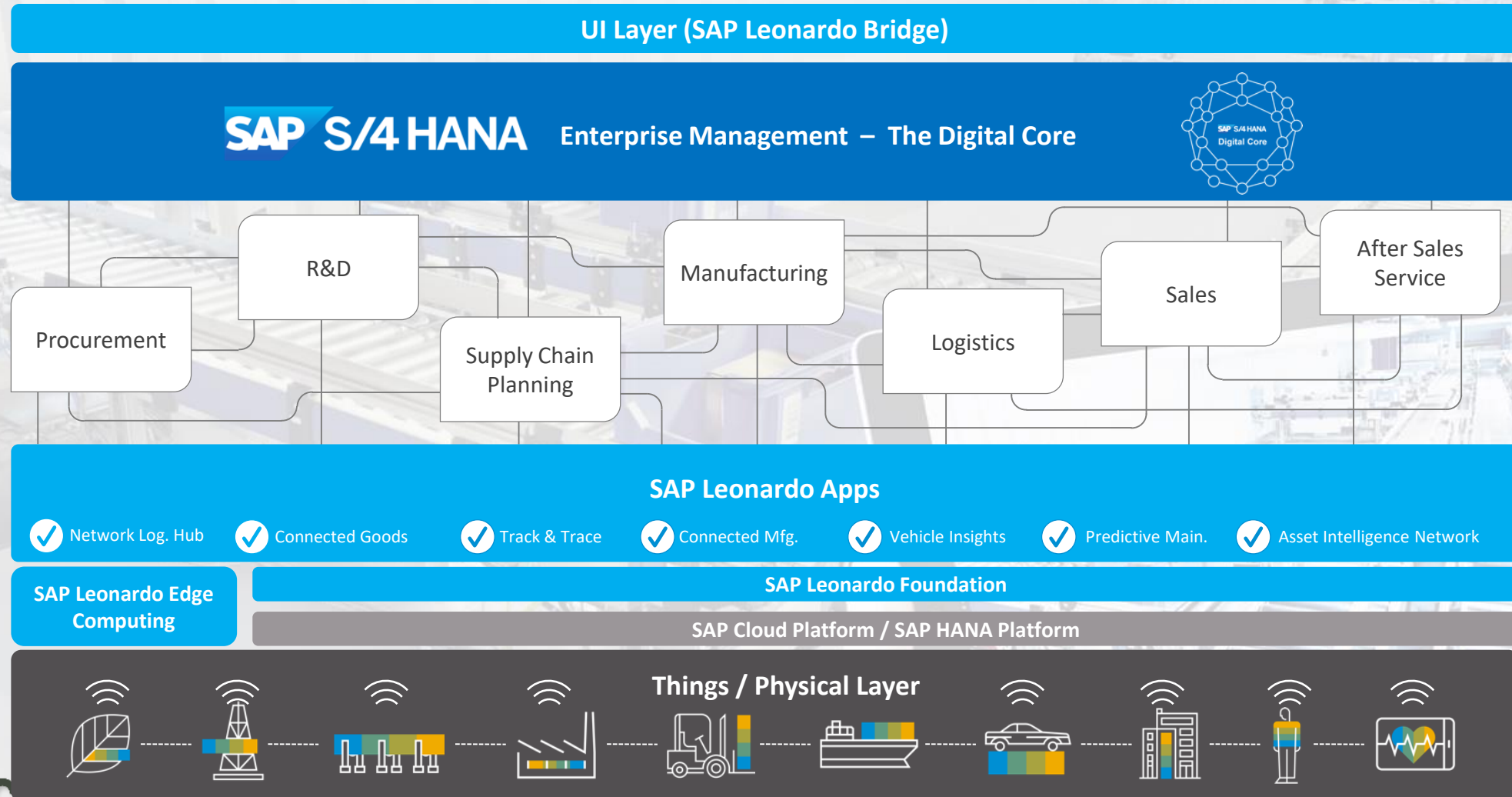


Industry 4.0 e IoT



Industry 4.0 e IoT





Obiettivi di ottimizzazione

■ ENGINEERING

- Time to market
- Customer co-design
- Eng. Collaboration
- Rapid experimentation & simulation

Riduzione del Time to Market

■ AFTER SALES

- Service Aftersales
- Predictive maintenance
- Remote Maint. & Service
- Virtually guided Self service maintenance

Ottimizzazione costi Manutenzione

■ MANUF. PROCESS

- Resource Process
- Lot size of 1
- Routing flexibility
- Real Time yield optimization

Miglioramento Produttività

■ MANUF. ASSETS

- Asset Utilization
- Smart Energy consumption
- Remote monitoring control
- Predictive maintenance
- Augmented reality

Incremento OEE (Overall Eqpt Effectiveness)

■ MANUF. LABOR

- Labor
- Human Robot Collaboration
- Remote Monitoring & Mobile App
- Digital performance mgmt.
- Autom. of Knowledge work

Incremento della prod. del Personale

■ SUPPLY CHAIN Inventory

- Inventory
- 3D printing in situ
- Real Time SCM optimization
- Lot size of 1

Riduzione costi inventario

■ QUALITY

- Quality
- SPC in real time
- Advanced process Control
- Digital Quality Mngt

Riduzione costi non qualità

■ SUPPLY CHAIN Demand

- Demand matching
- Data driven demand prediction
- Data driven design to value

Miglioramento dei forecast

OBIETTIVO: Ottimizzazione delle “Operations” grazie ad operazioni Real Time e distribuzione delle informazioni

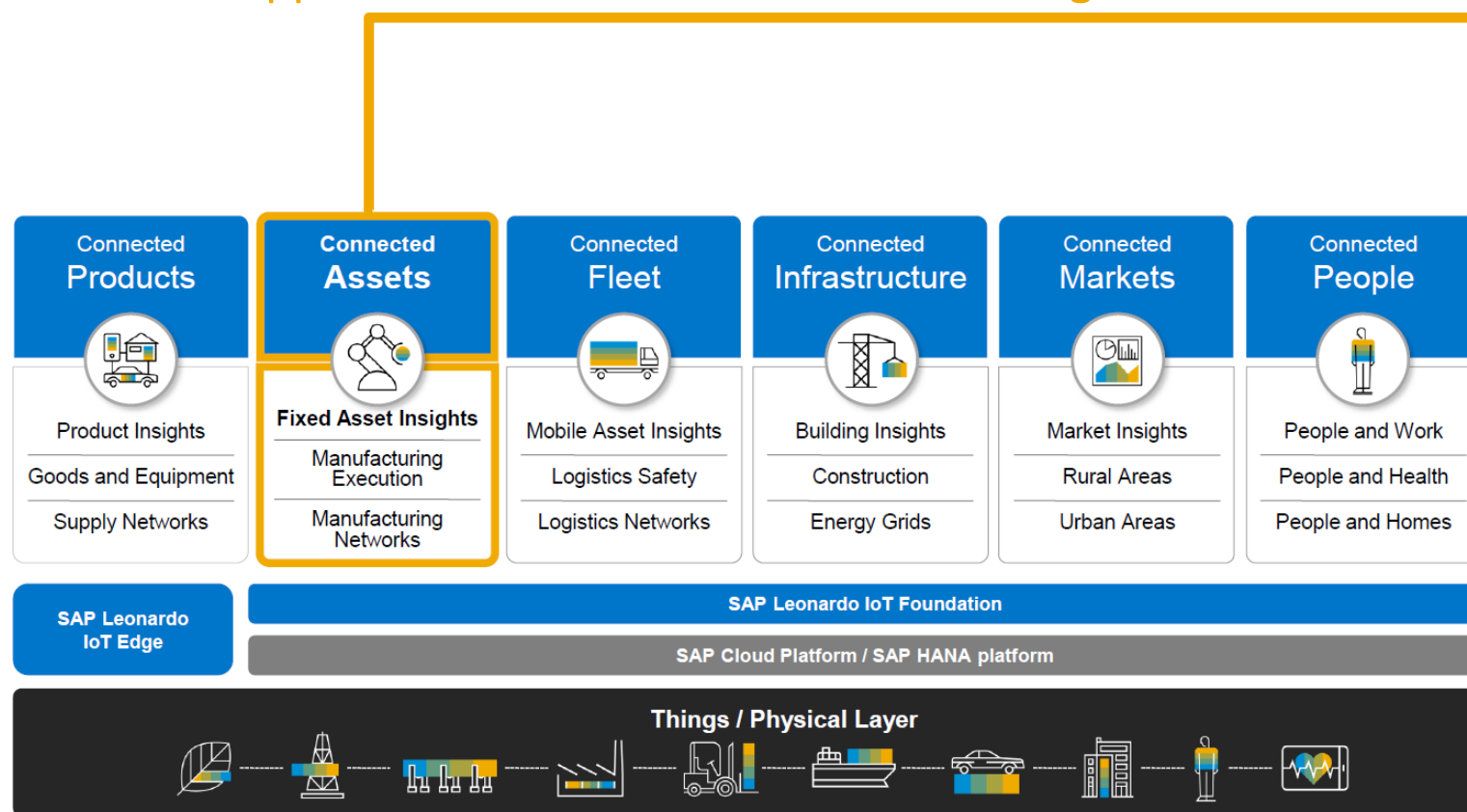
Increase EBITDA

Riduzione costi in Manufacturing, Maintenance and Quality

Manutenzione Predittiva e Customer Service

SAP Leonardo IoT Portfolio

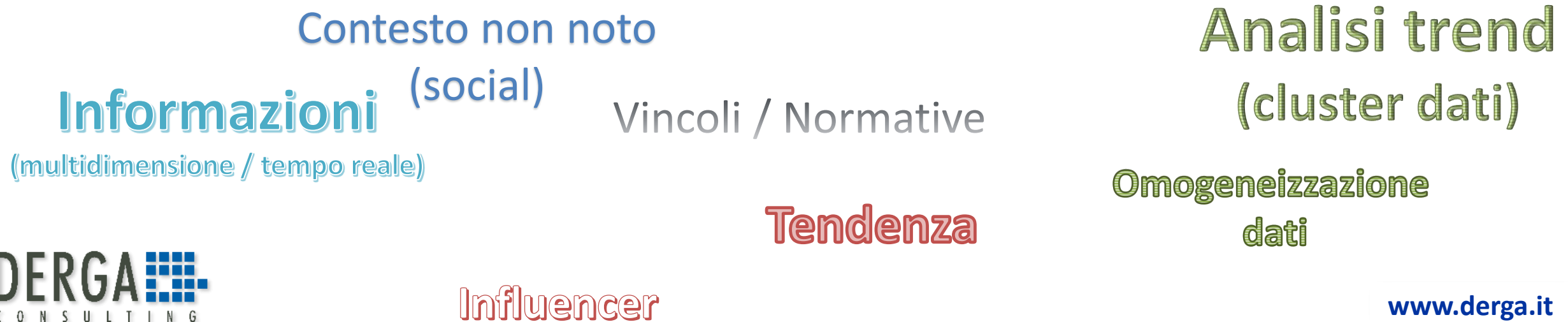
Scenari AI – Le Opportunità derivanti dall'IoT e l'Offering SAP



- **SAP Predictive Maintenance and Service**
- SAP Asset Intelligence Network
- SAP Plant Maintenance

La Tecnologia al servizio della trasformazione digitale

- Modello con dati esogeno -



Esempio Applicativo

- **CONTESTO:** azienda di **commercializzazione** prodotti ortofrutticoli
- **ESIGENZA:** **prevedere** l'andamento delle vendite in funzione del meteo e **correlare** le politiche di approvvigionamento

DATI INTERNI DI RIFERIMENTO:

- Venduto degli ultimi 3 anni
- Acquistato
- Valori fatturato
- Marginalità
- Tempi di consegna
- Invenduto
- Inventario di fine giornata

DATI ESTERNI:

- Analisi storico vendite di 3 anni in una specifica area geografica
- Analisi storico meteo degli stessi 3 anni (temperatura, umidità, condizione climatica...)
- Analisi dei dati di vendita e di acquisto

→ DEFINIZIONE CLUSTER DINAMICI OMOGENEI E VARIABILI CHE INCIDONO NEL PROCESSO

Esempio Applicativo – Modello Dati

DATI INTERNI

- Prezzi/Listini
- Venduto
- Catene di sconto
- Promozioni
- Campagne
- Fatturato
- Eventi/Fiere
- Dati Marketing
- Disponibilità
- Resi/Reclami
- Social Information



DATI ESTERNI

- Quota di mercato
- Caratteristiche dei prodotti
- Nuovi prodotti
- Dati di vendita
- Fidelizzazione Cliente
- Livello di servizio
- Prezzi/Listini
- Promozioni
- Campagne
- Eventi/Fiere
- Dati Marketing

Come posso aumentare il fatturato? E il margine?

- PIANIFICAZIONE VENDITE
- FABBISOGNO ACQUISTO
- COSTO DEL PRODOTTO
- CONTO ECONOMICO BUDGET



Il prezzo di vendita è
corretto?

- CLUSTERIZZAZIONE CLIENTI 
- DATI ESTERNI VARIABILI ENDOGENE 
- MODELLO PILOT - ITERAZIONE
- SIMULAZIONE LISTINI



Come posso aumentare la mia quota di mercato?

- ANALISI CONCORRENZA
- ANALISI COMPARATIVA
- ORGANIZZAZIONE
- NUOVI CANALI DI VENDITA



Quali sono i nuovi mercati più convenienti per la mia azienda?

→ SATURAZIONE vs CARENZA 

→ ANALISI SOCIAL



Come posso aumentare l'efficacia di una promozione?

- ANALISI STORICHE 
- REPORTING REAL TIME
- STAGIONALITÀ



Come posso diversificare la mia gamma di prodotti?

- ANALISI COMPARATIVA 
- ANALISI ASSOCIATIVA 
- INCIDENZA SUL PROCESSO PRODUTTIVO
- REPORTING vs CONCORRENZA





IDEE E STRUMENTI PER L'IMPRESA MANIFATTURIERA
MOGLIANO VENETO - 14.03.2018

Info e Contatti

Derga Consulting
www.derga.it
info@derga.it

DERGA
CONSULTING

