

**FESTO**



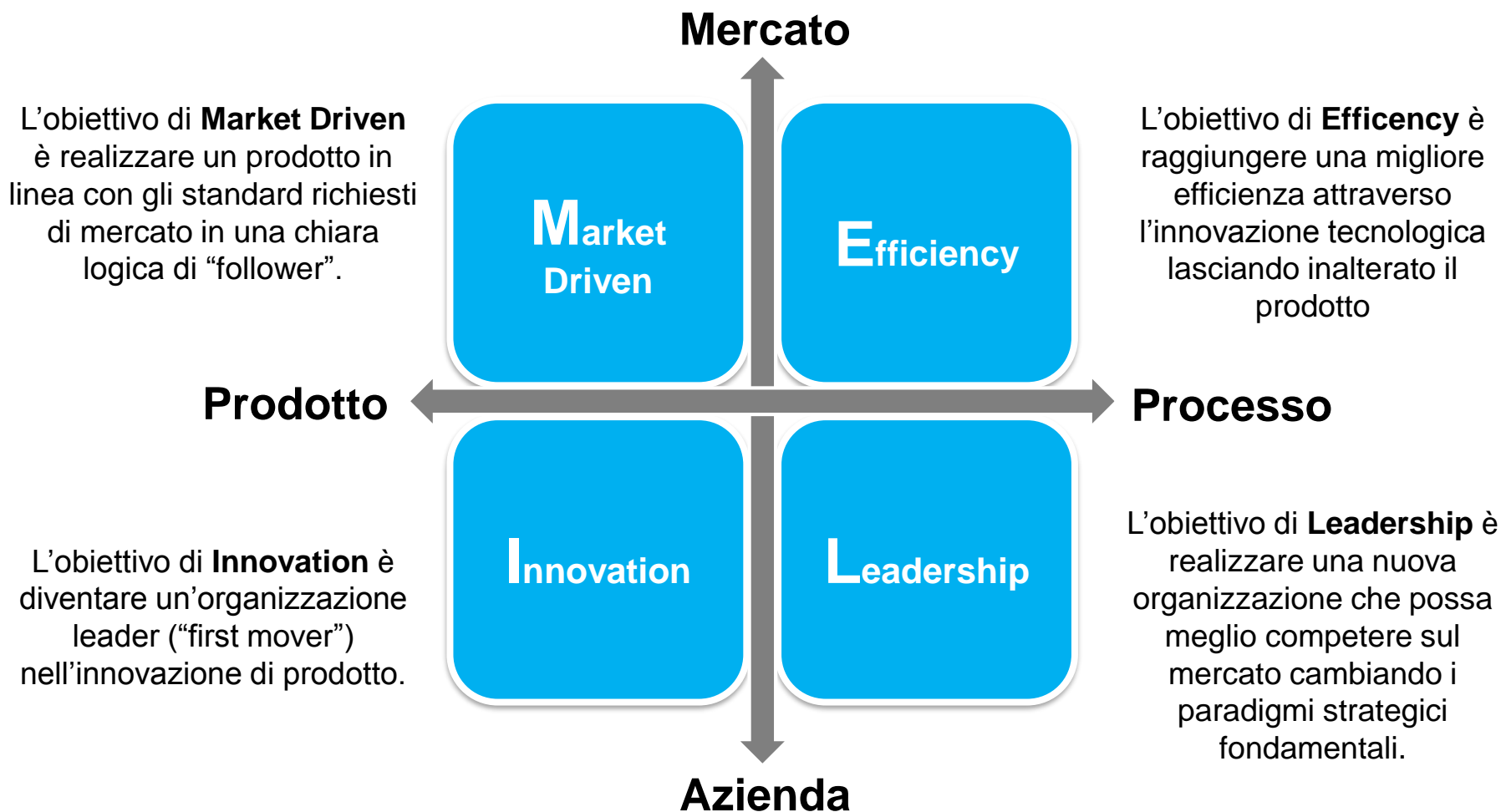
16 Novembre 2017

# La Festo Road Map Industry 4.0: Come realizzare la Digital Trasformation nelle Organizzazioni industriali

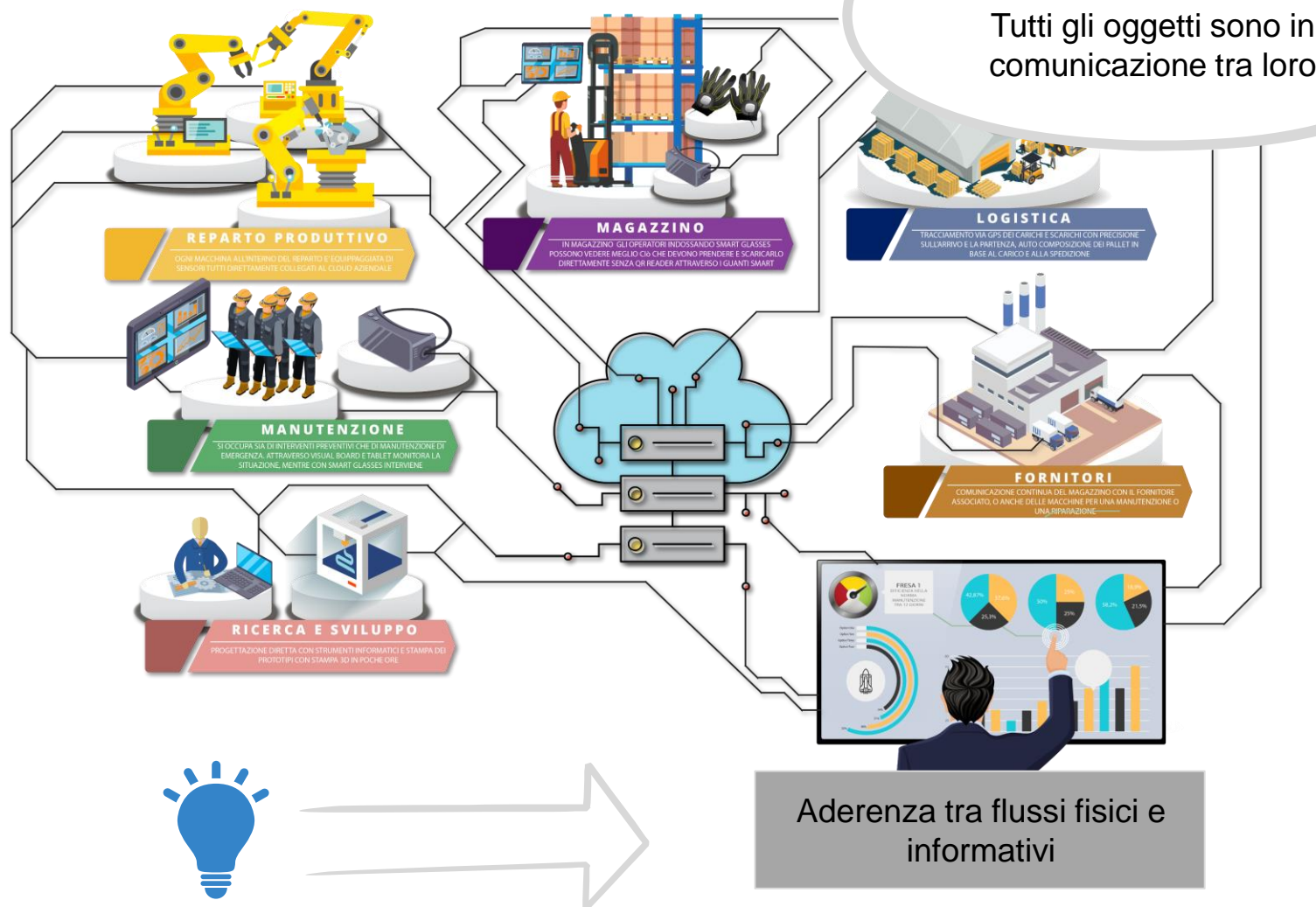
## Rivoluzione Sociale e NON solo aziendale



## M.I.L.E. Matrix Festo per l'Industry 4.0



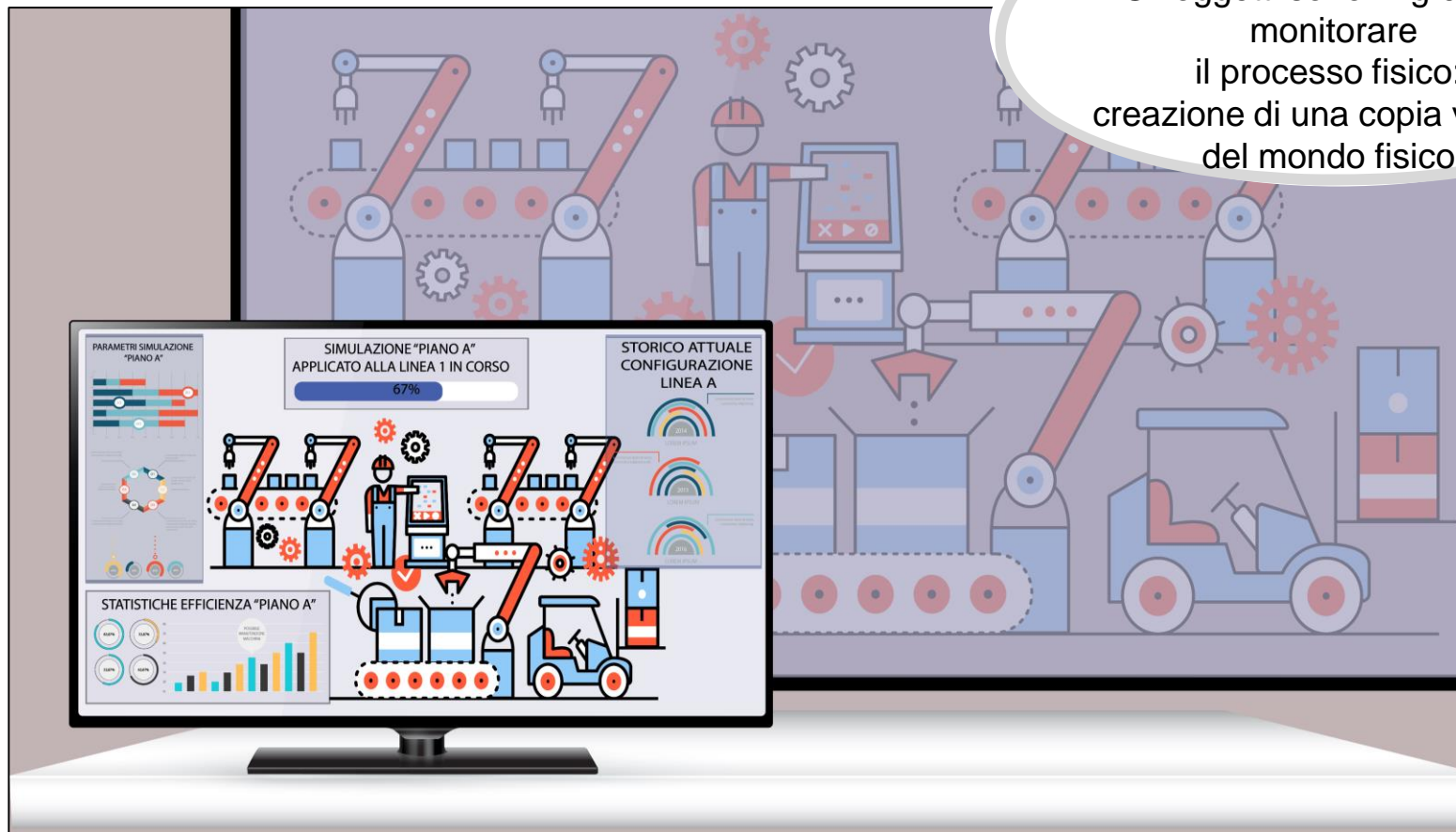
# 1. Inter-operabilità





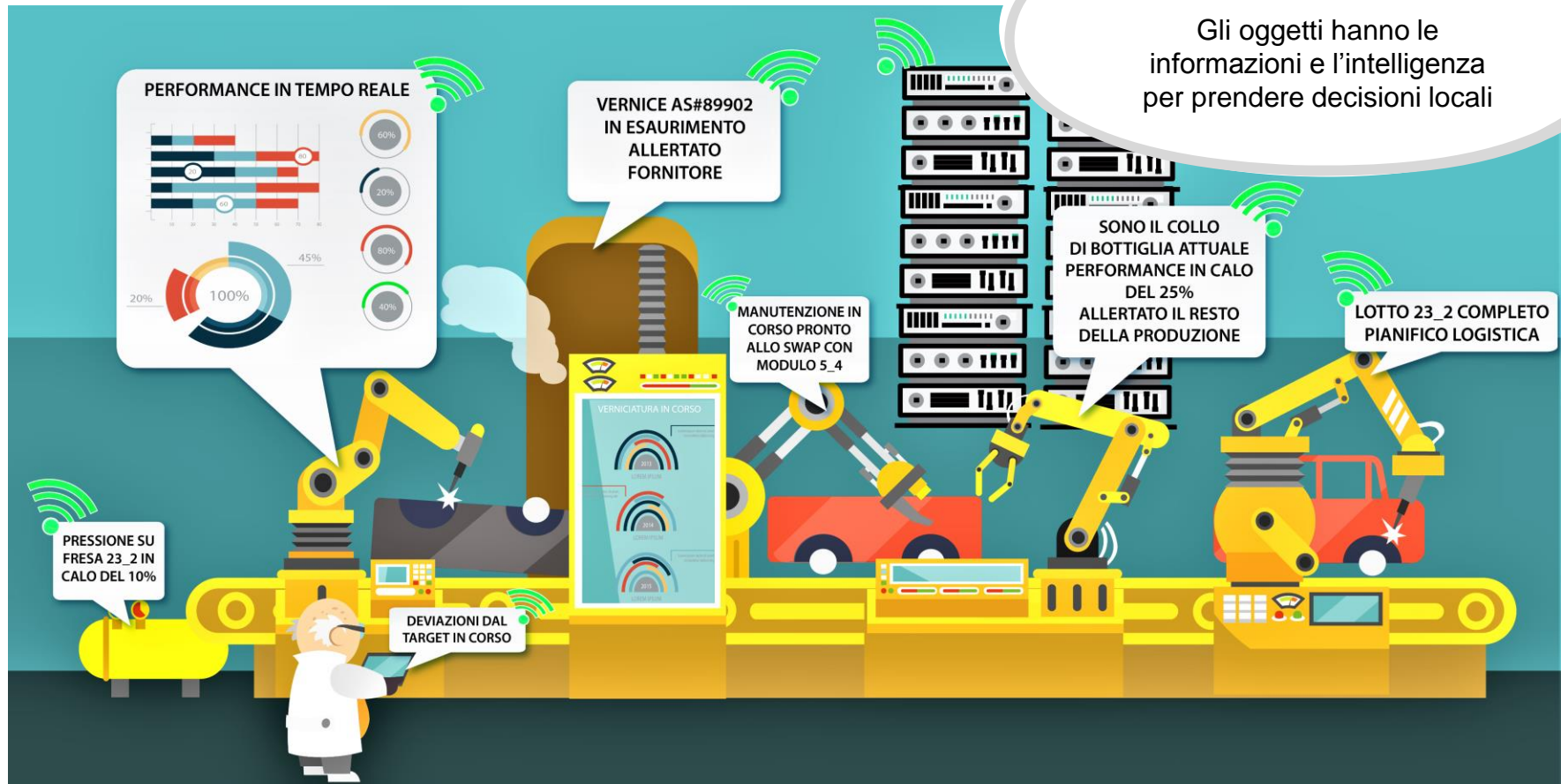
## 2. Virtualizzazione

Gli oggetti sono in grado di monitorare  
il processo fisico:  
creazione di una copia virtuale  
del mondo fisico



Scenari operativi ottimali

### 3. Decentralizzazione

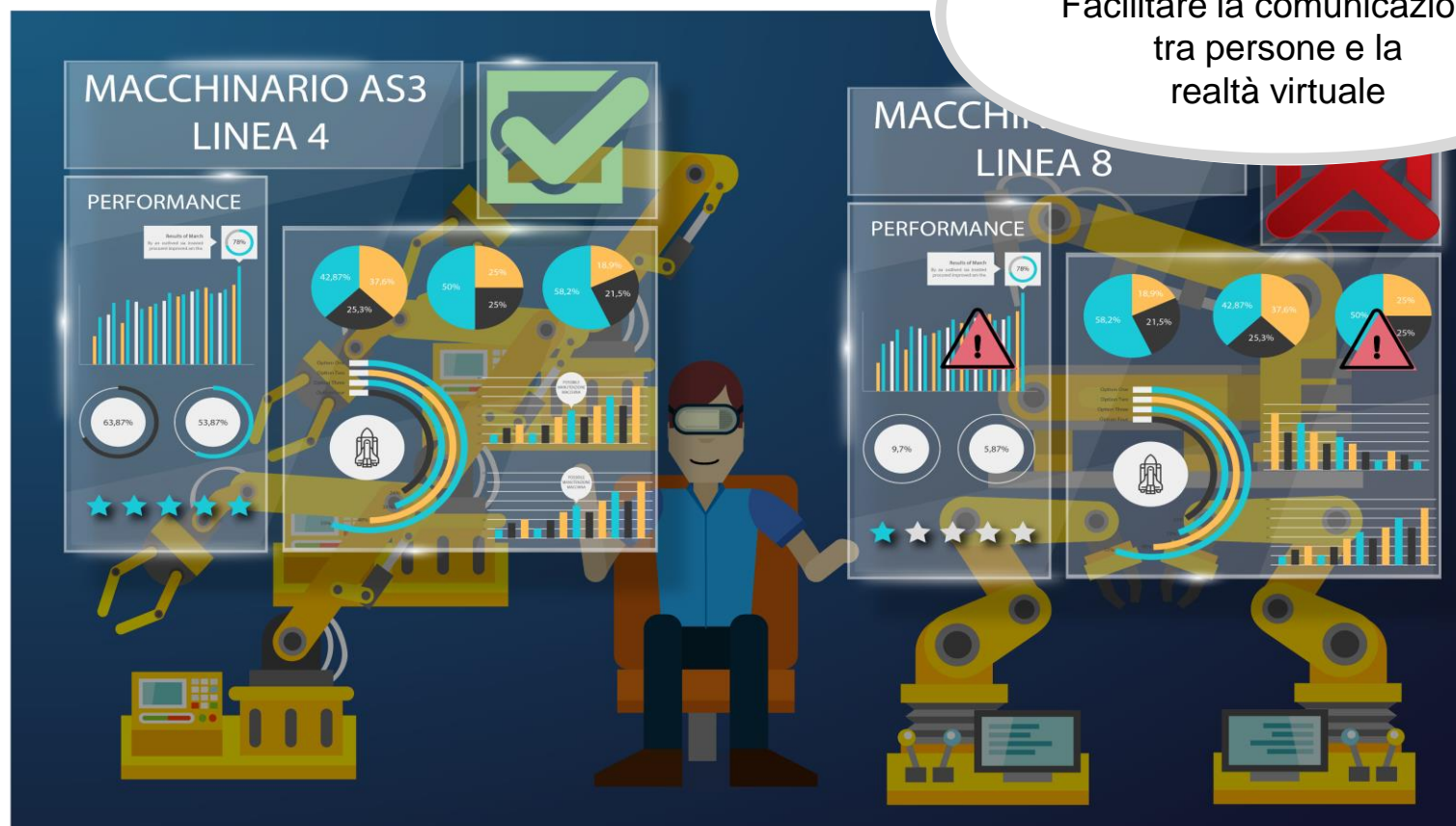


Just in time,  
decentralizzazione decisioni  
di programmazione



(\*) liberamente ispirato a: Working Paper No. 01 / 2015 ; Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review ; Hermann, Mario Pentek, Tobias\* Otto, Boris

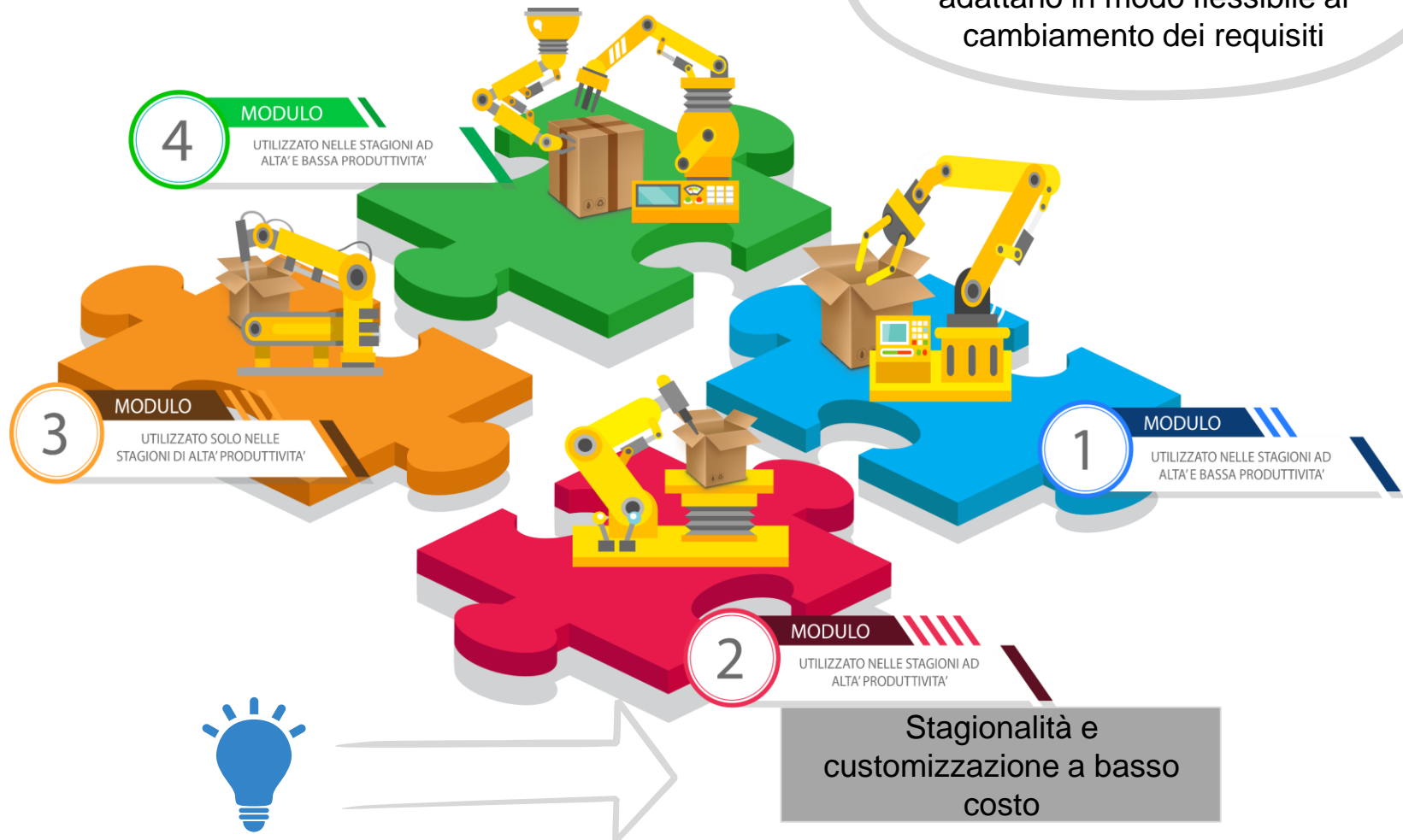
## 5. Interfaccia tra persone-macchine, processi impianti





## 6. Modularità

Sistemi modulari che si adattano in modo flessibile al cambiamento dei requisiti



## I4.0 integra e abilita l'applicazione dei due pilastri della lean

### 1. “Autonomazione” ed auto-attivazione

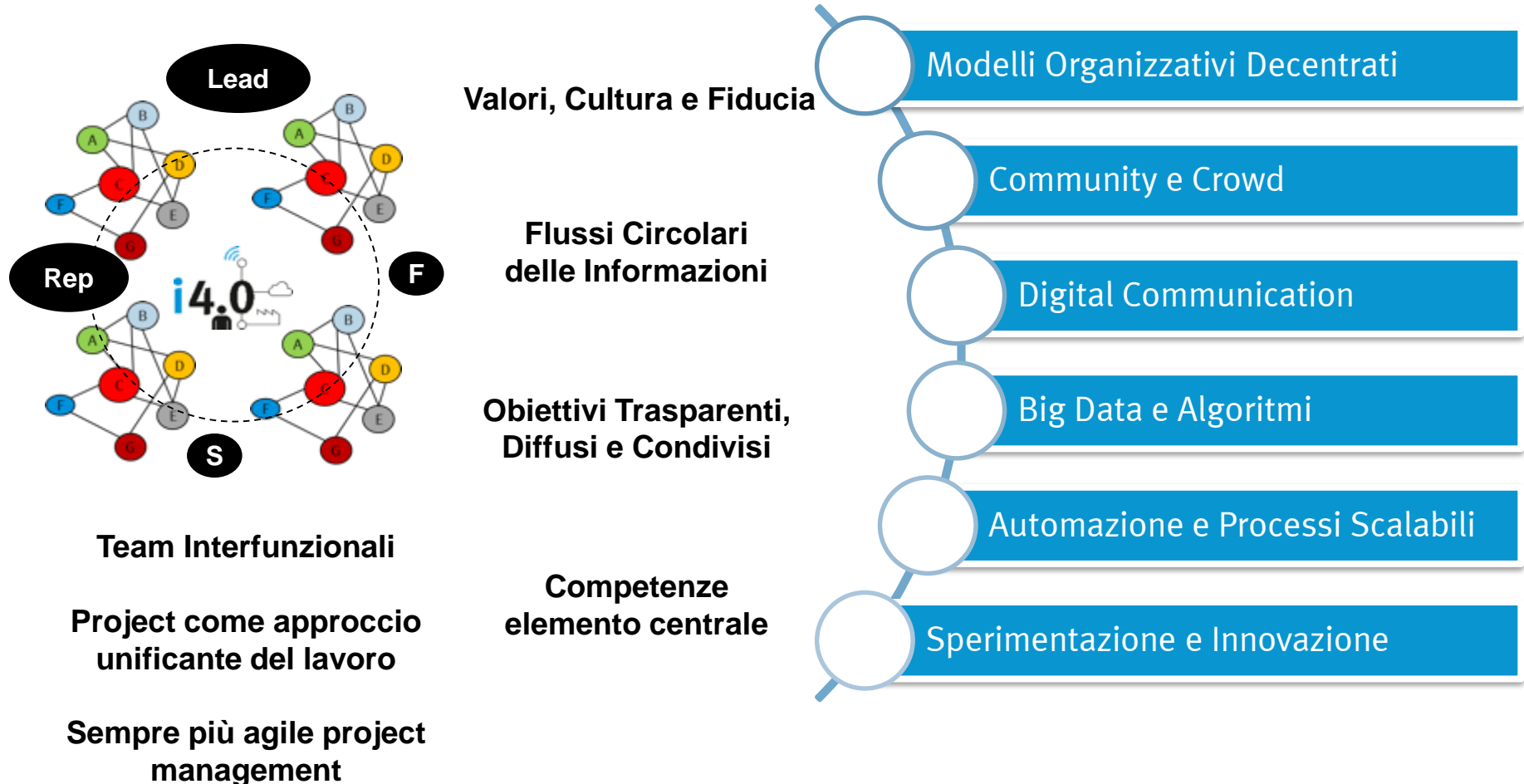
- Introduzione di dispositivi meccanici e organizzativi che evitano scarti e difetti di produzione
- Guida e gestione simultanea di più macchine che sfocia nel doppio principio congiunto di linearizzazione della produzione e di una concezione dell'organizzazione del lavoro intorno a posti polivalenti

### 2. Il just in time ed il metodo Kan-Ban

- Flusso produttivo senza scosse
- Il lavoratore del posto a valle si approvvigiona di pezzi dal posto di lavoro a monte quando ne ha bisogno
- Decentralizzazione di una parte delle mansioni di programmazione e integrazioni di mansioni di controllo qualità

... sostenuti dal principio della “**direzione con gli occhi**”: rendere visibile tutto il “grasso” che si può eliminare

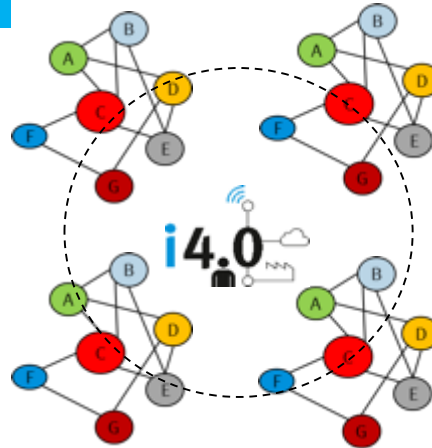
# Modello Organizzativo Industry 4.0



### Unified Data Organization:

Aggrega e analizza i dati a livello aziendale. E' diretto da un Chief data Officer (CDO)

**Customer Success Management:** Un team in grado di cambiare continuamente la relazione con i clienti per garantire che il cliente raggiunga il massimo valore

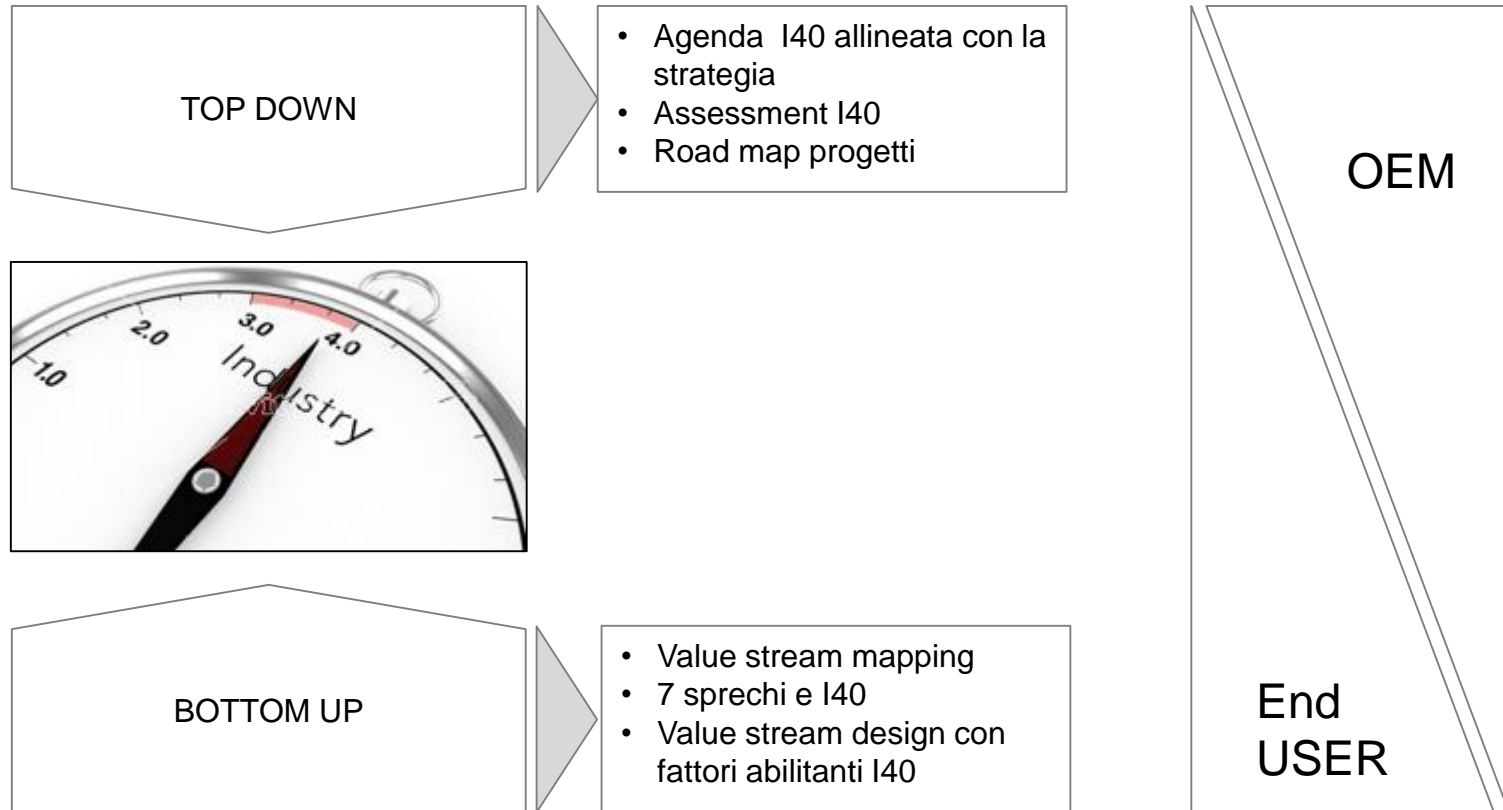


### Dev-Ops:

Sovrintende in modo continuo alla realizzazione del prodotto, agli aggiornamenti delle migliorie, servizi e cicli più rapidi dei diversi aggiornamenti



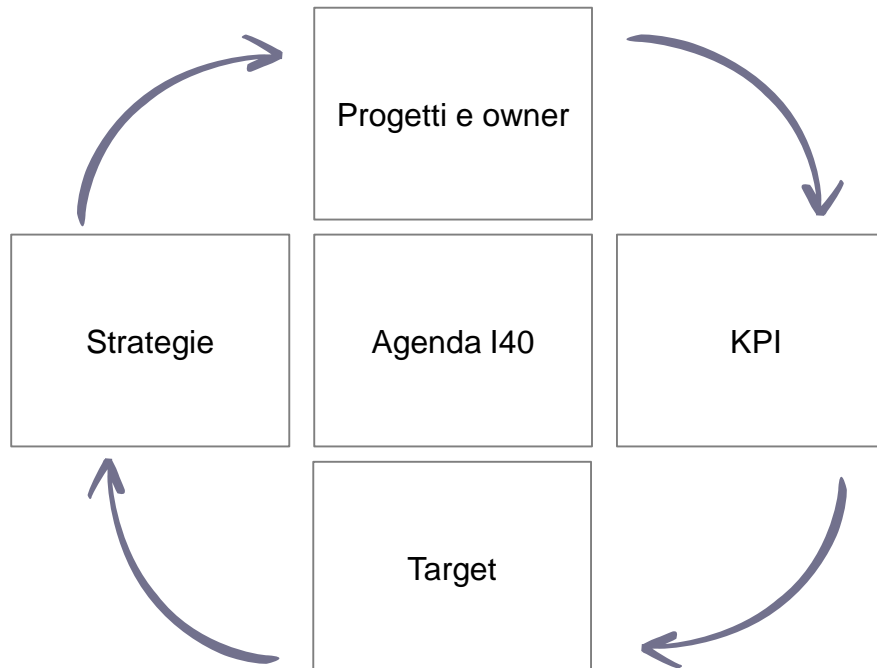
# la road map verso Industria 4.0 due approcci possibili e distintivi per tipo di azienda



# Integrare l'agenda digitale nella strategia aziendale e nel modello di business: dare una direzione al cambiamento



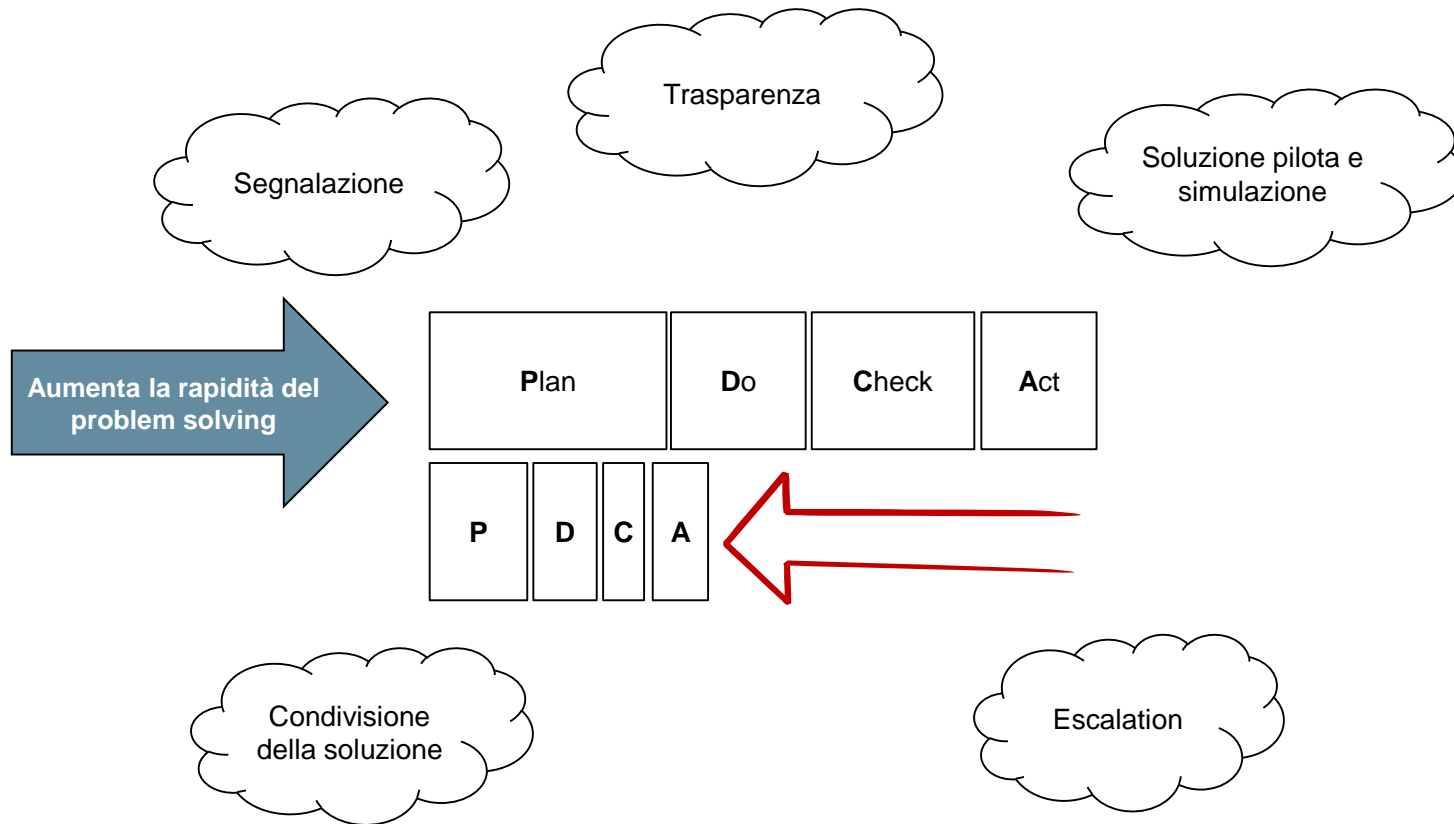
Hoshin Kanri (A3X)



## Focalizzare gli interventi che favoriscono il flusso (fisico e informativo)

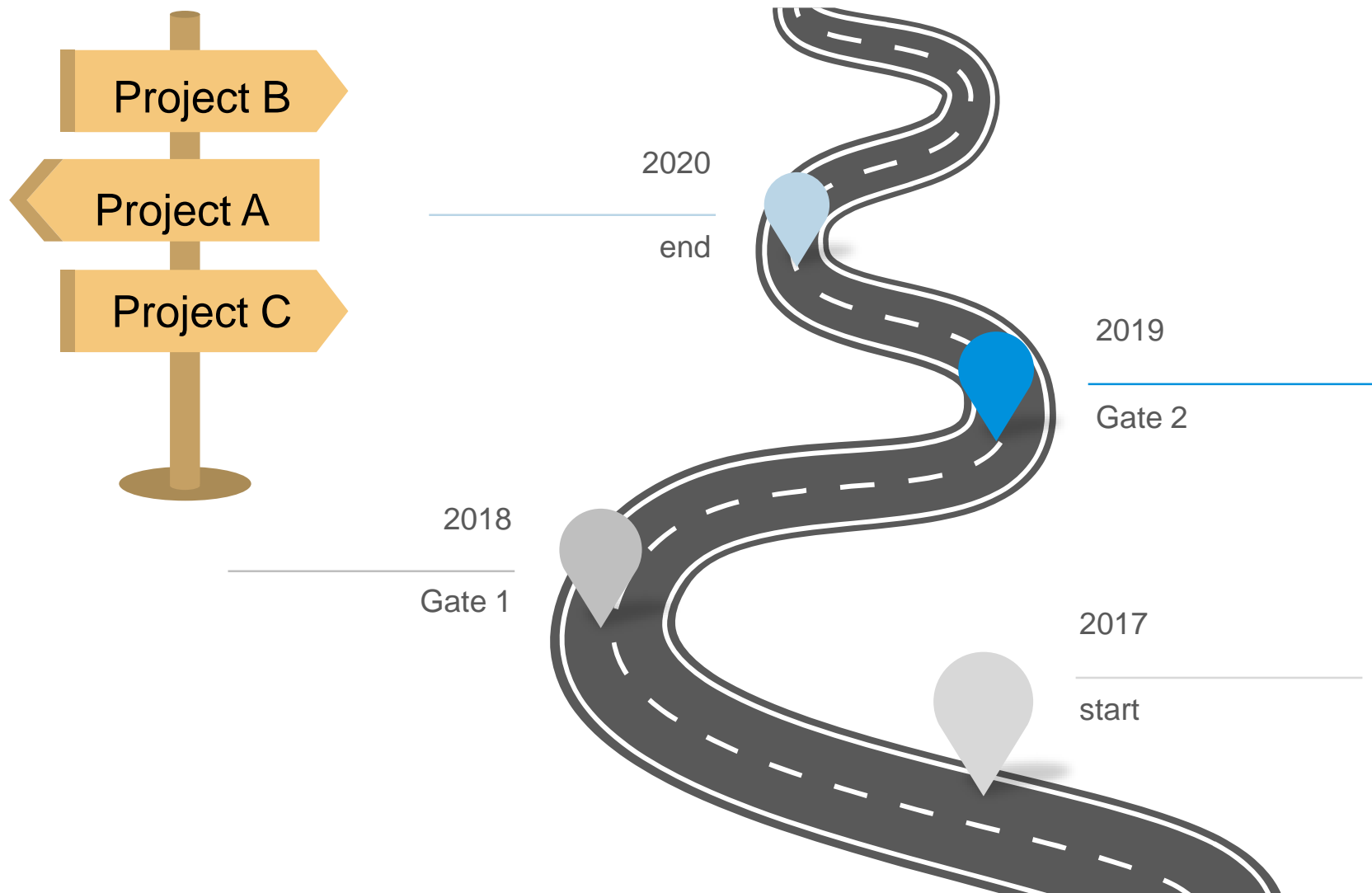


## Eccellenza operativa nel problem solving





## Eccellenza operativa nel project management



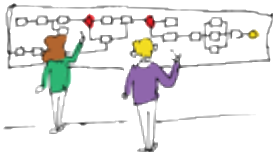
# Approccio integrato alla digital transformation



ICT



**Macchine  
Impianti  
processi**



**Consulenza di  
processo**

Buone pratiche e  
competenze per  
gestione dei flussi

