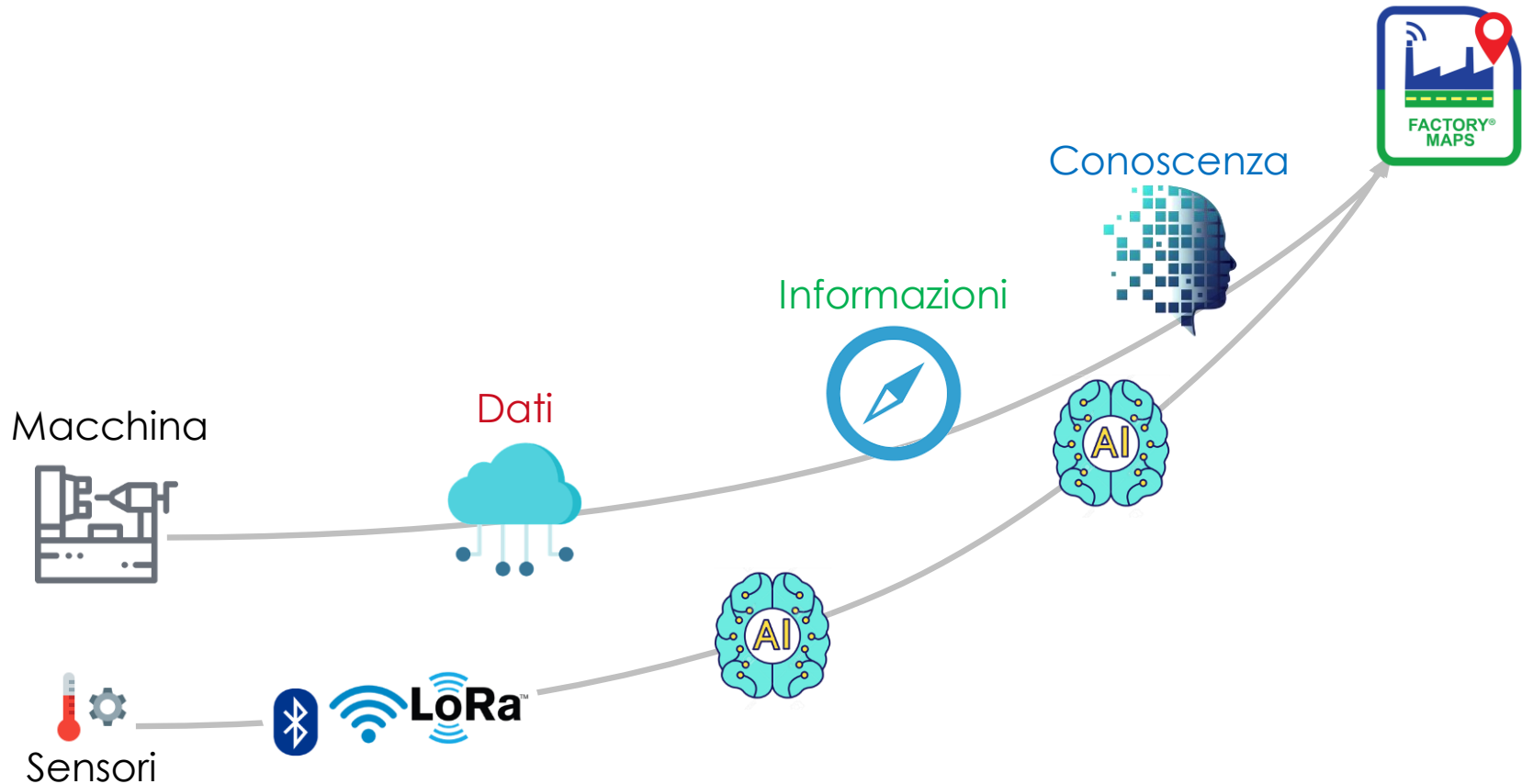


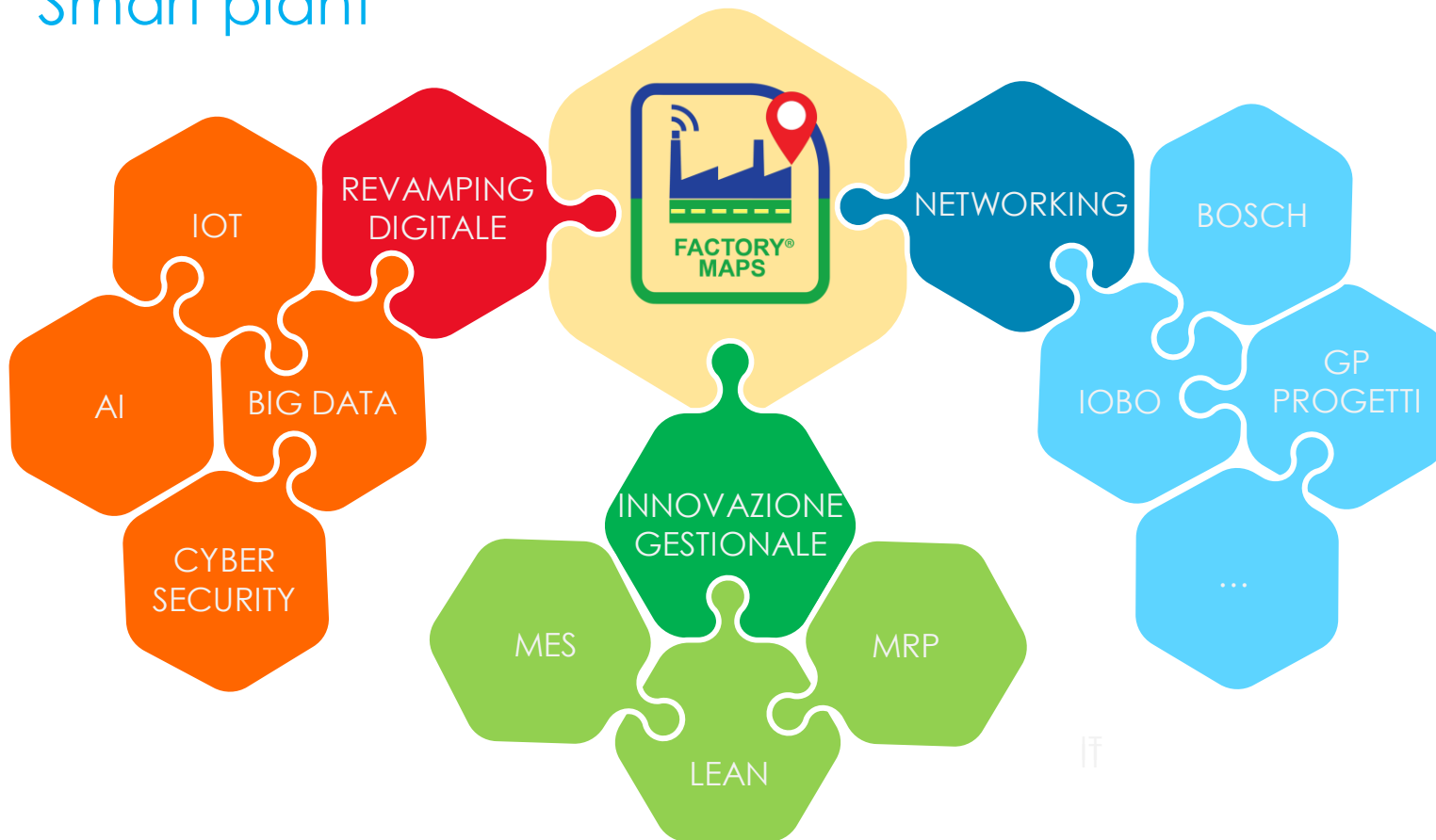
● CSMT Innovazione Digitale

Individuazione dei difetti di produzione con gli algoritmi di Artificial Intelligence
Officina Liberty | 16 Luglio 2020

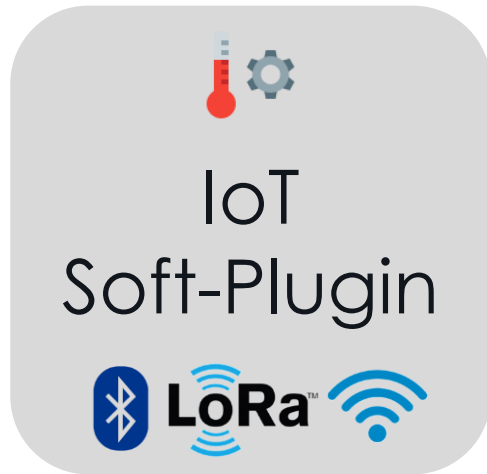
● Revamping digitale



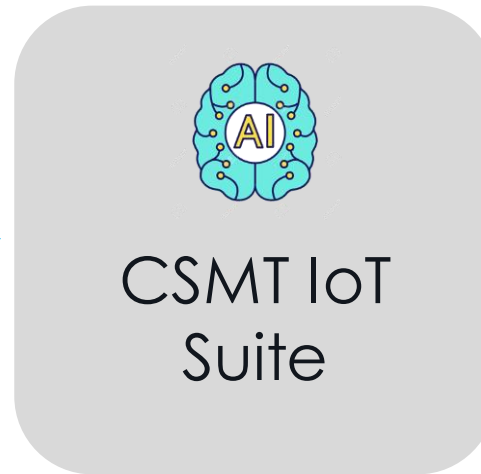
Smart plant



● Soluzioni tecniche



Dati



Informazioni



Conoscenza

Ottimizzazione programmi di produzione

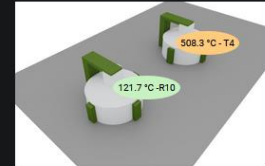
Excellence in engine technology

Temperature fonderia

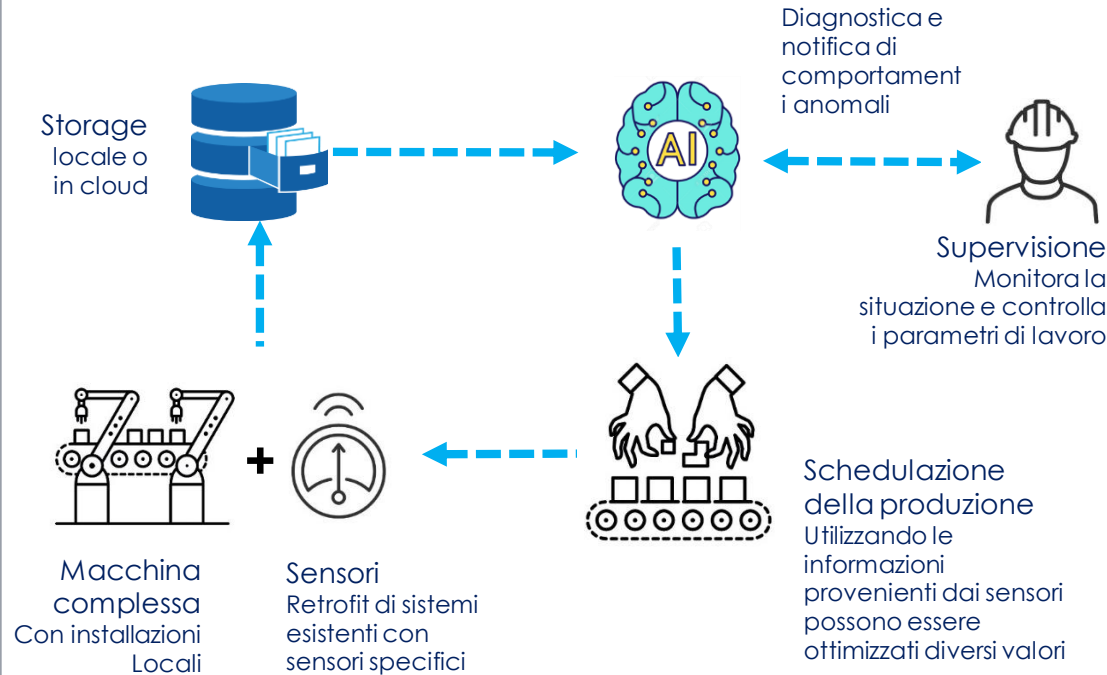
16-07-2020

11:50:38

Cementazione

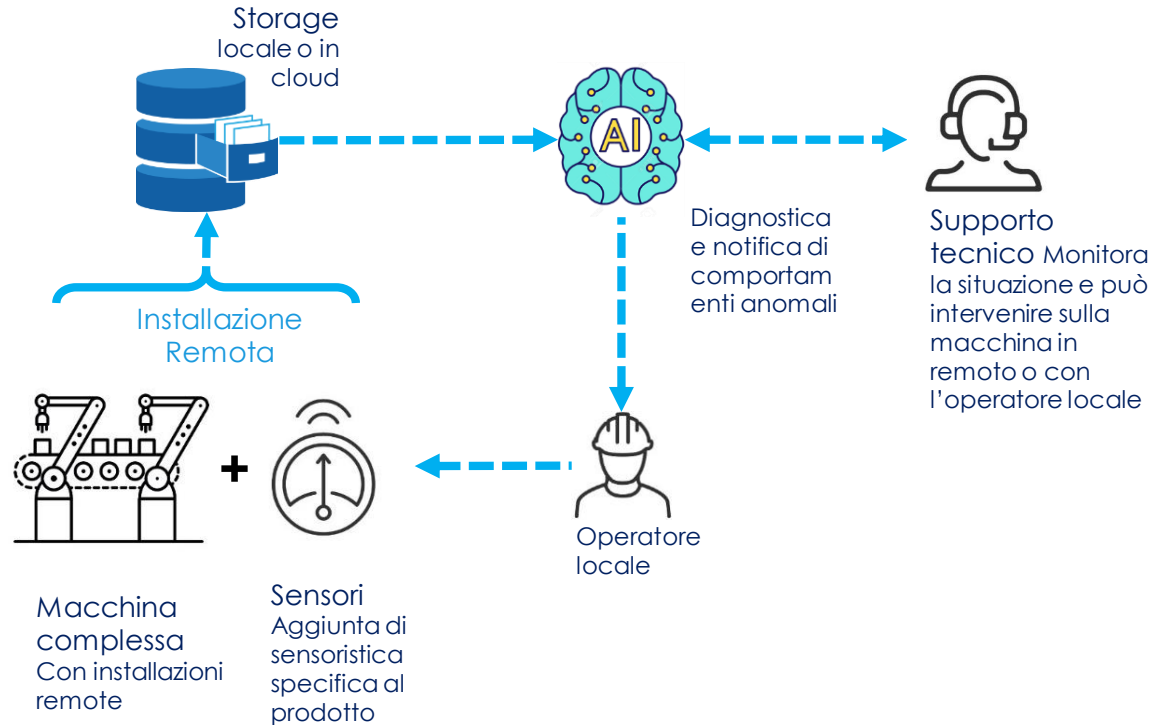


Ottimizzazione programmi di produzione



1. Analisi del processo
2. Individuazione delle grandezze chiave
3. Retrofitting e raccolta dati
4. Software per gestione dei dati
5. Integrazione nel sistema aziendale

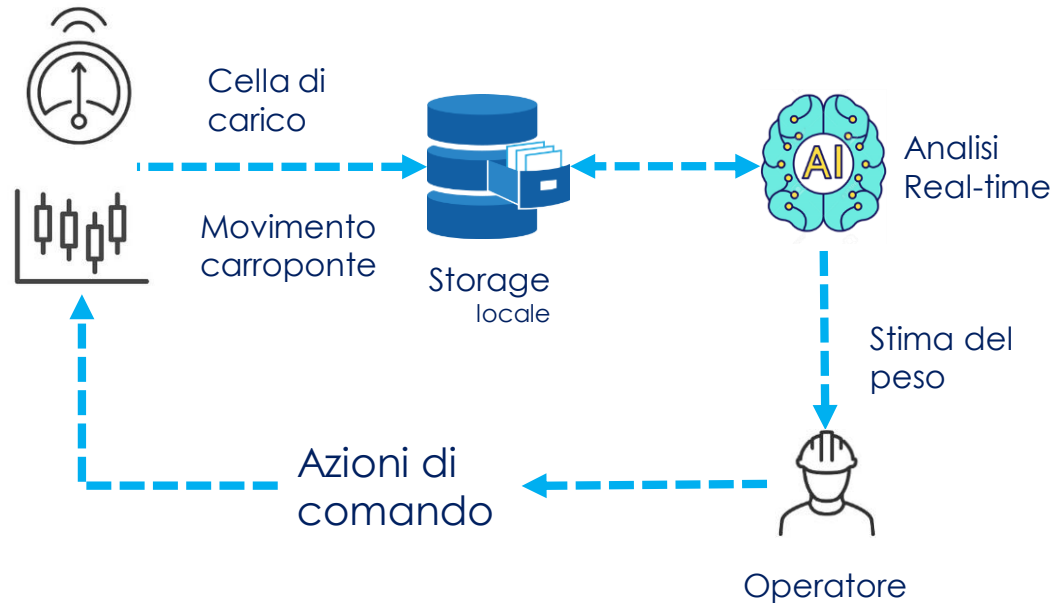
● Diagnostica avanzata



1. Analisi del sistema
2. Individuazione dei componenti critici
3. Retrofitting e raccolta dati
4. Software per gestione dei dati
5. Gestione policy di notifica

- Incremento del 15% delle attività di assistenza svolte in remoto
- Riduzione del 12% degli spostamenti dei manutentori

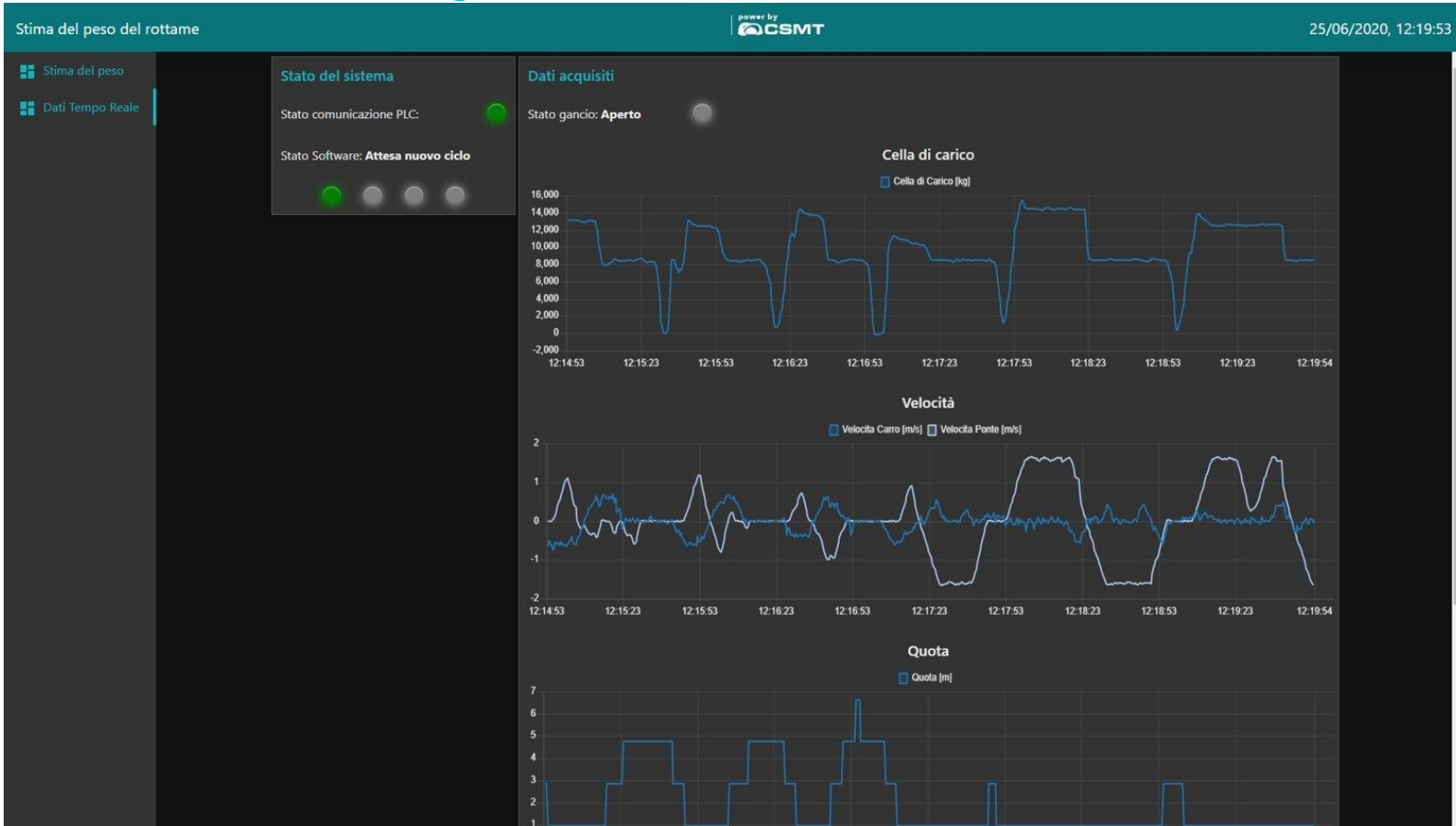
● Pesatura intelligente



1. Analisi del sistema
2. Raccolta dei dati esistenti
3. Modellizzazione del sistema
4. Stima in tempo reale

- Stima del peso accurata oltre il 98%
- Riduzione delle pause e delle inefficienze.
- Risparmio nella fase di correzione del prodotto

Pesatura intelligente



Pesatura intelligente

Stima del peso del rottame

power by
CSMT

25/06/2020, 12:18:31

Stima del peso

Dati Tempo Reale

Pannello di controllo

Salvataggio dati

Stato Software: **Attesa nuovo ciclo**

Cella di carico [kg]: **8557**

Stato Gancio: **Aperto**

Velocità carro [m/s]: **0.272**

Velocità ponte [m/s]: **-1.607**

Quota [m]: **0.949**

Posizione ponte [m]: **57.348**

Posizione carro [m]: **4.274**

Stima peso del gancio

Peso gancio [kg]: **8400**

START STIMA

STOP STIMA

Peso rottame [kg]:

START STIMA ROTTAME

STOP STIMA ROTTAME

Risultati della stima



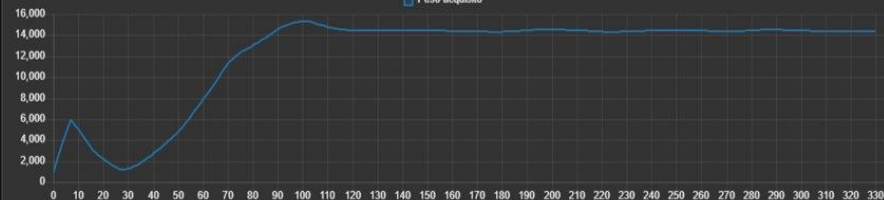
Fine elaborazione: **25/6/2020 12:18:19**

Tempo di calcolo [s]: **1.134**

Errore:

Acquisizione

Peso acquisito

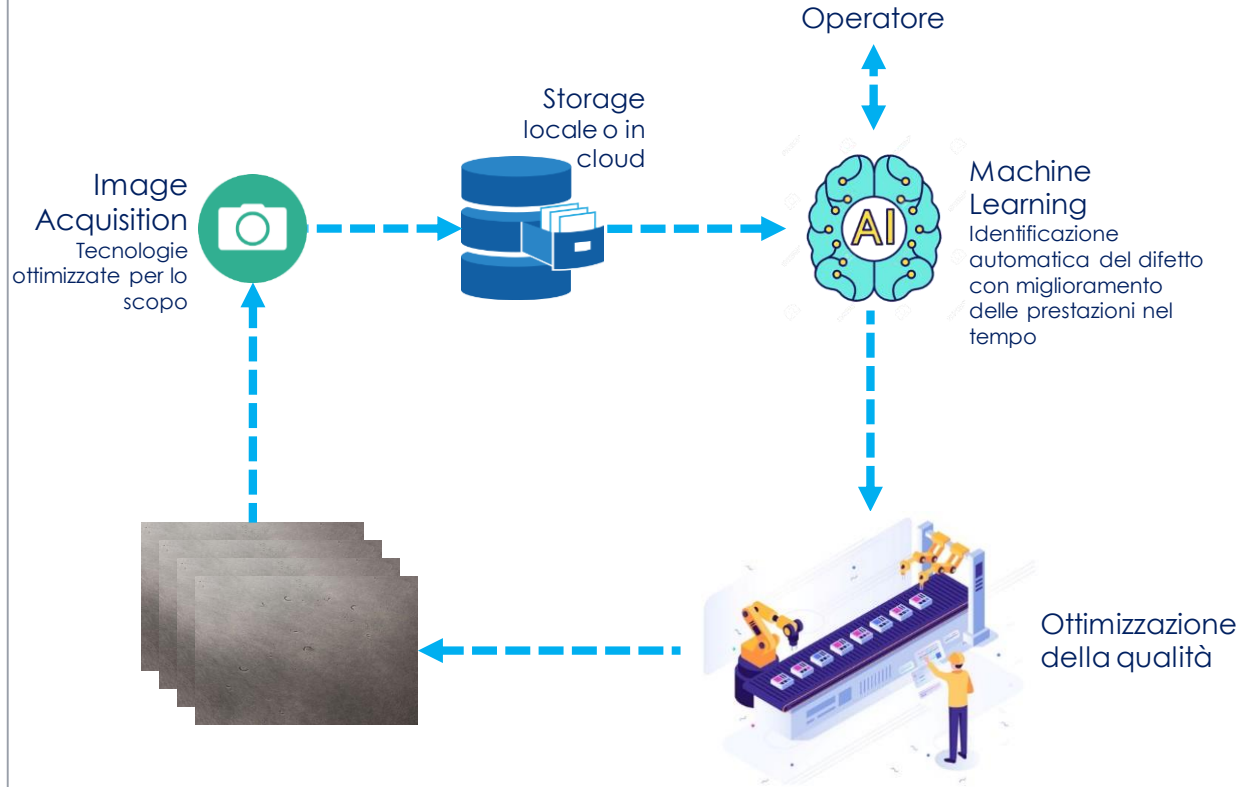


Risultato

Peso acquisito utilizzato Peso stimato



Image processing



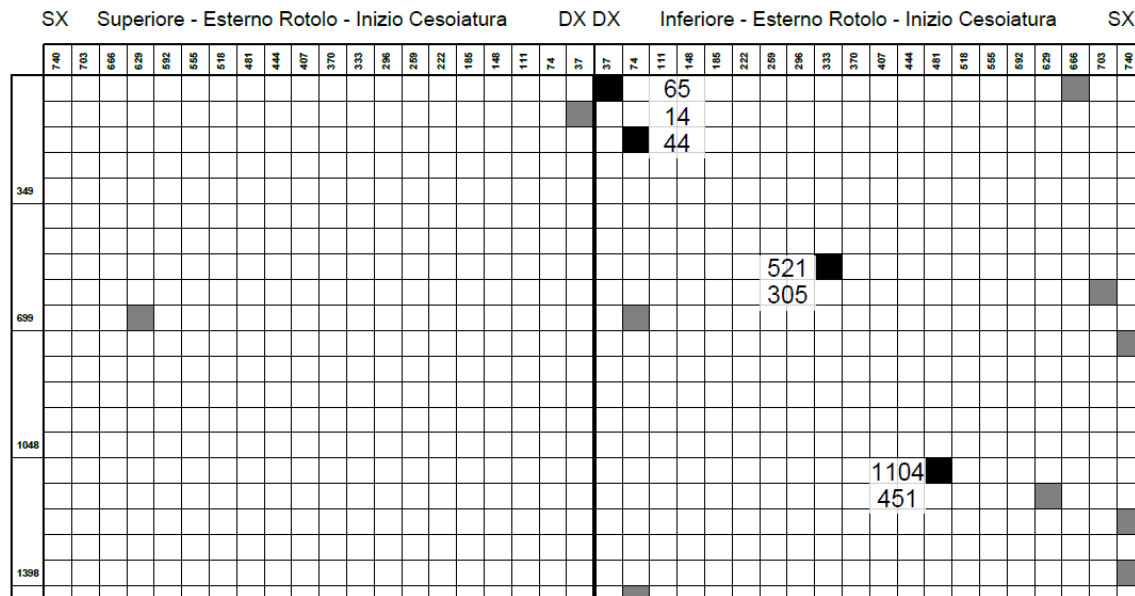
1. Definizione del problema
2. Realizzazione hw e sw
3. Addestramento algoritmo
4. Messa in opera

- Riduzione del 74% dello scarto prodotto
- Riallocazione delle attività dell'operatore

Image processing

Nr.Colata	G191026	ID Parsytec	11331
Difetti	6	Materiale	Ottone
Inizio Ispezione	12/07/2019 08:23:27	Fine Ispezione	12/07/2019 10:51:35
Lunghezza (m)	3494	Larghezza (mm)	740
Spessore	0,43	Legg Interna	CUZN33

Legenda etichetta
Avvio minimo
Dx minimo
Dx massimo



Grazie per l'attenzione

Contatti:

Gabriele Zanetti | g.zanetti@csmt.it | www.csmt.it

