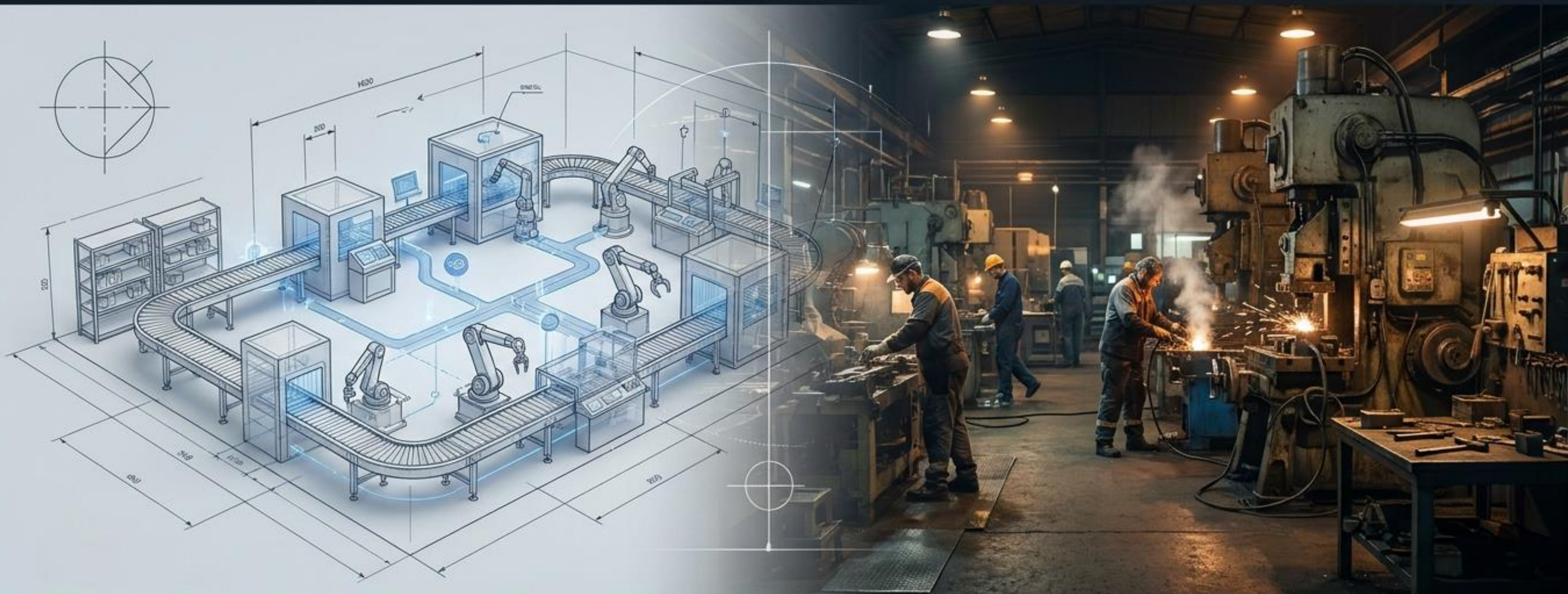


Sbloccare la Fabbrica Nascosta

Catturare l'ingegno umano e le efficienze invisibili con l'Edge AI.



L'Illusione del Controllo Totale



Nonostante i massicci investimenti nell'automazione industriale, nei robot e nell'infrastruttura digitale, un divario critico rimane. Il modello teorico non coincide mai perfettamente con la realtà operativa. Il vero processo non è quello scritto nel manuale; è quello che accade sul campo.

La "Fabbrica Nascosta"

Il Visibile - Documentato

- ERP
- MES
- Automazione Standard
- SOP Ufficiali



L'Invisibile - La Realtà

- Ingegno umano
- Scorciatoie operative implicite
- Adattamenti in tempo reale
- Micro-inefficienze non tracciate



L'Orologio del Know-How

La fabbrica nascosta si basa interamente su esperti umani. Quando i tecnici senior vanno in pensione o lasciano l'azienda, le loro capacità di problem-solving non documentate svaniscono con loro.

Stiamo perdendo il “segreto del successo” della produzione a causa del turnover tecnico.

Il Livello Mancante

Livello Gestionale (ERP)

Livello Esecutivo (MES)

[Il Livello Mancante - Edge Intelligence]

Livello Fisico (Macchinari e Operatori)

Non abbiamo bisogno di un'automazione più rigida.

Abbiamo bisogno di un livello che digitalizzi i flussi di lavoro non documentati e recuperi il know-how implicito senza sostituire l'operatore umano.

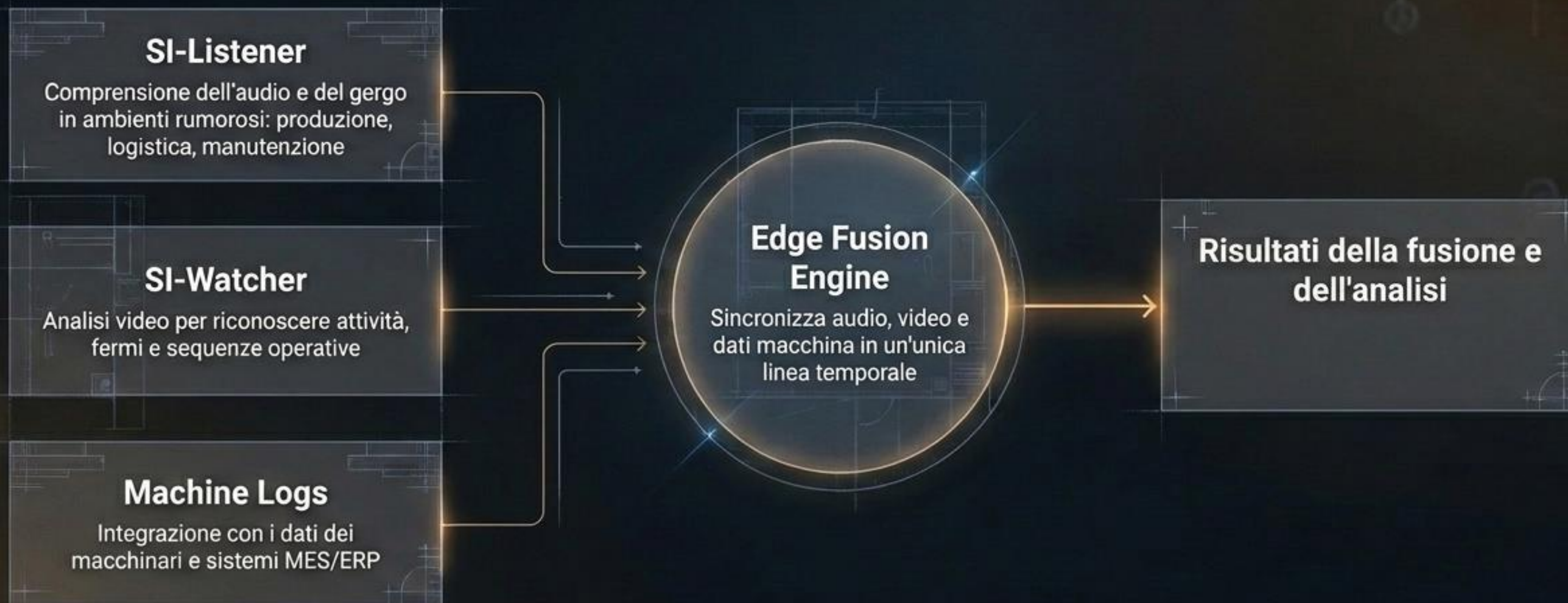


L'Apprendista Digitale: Multimodal Edge AI

L'Intelligenza Artificiale non è un dittatore calato dall'alto; è un apprendista silenzioso e attento. Si installa direttamente in fabbrica per imparare dai vostri migliori lavoratori, catturando il valore senza interrompere la produzione.

100% On-Premise. Zero Cloud. I dati sensibili non lasciano mai l'impianto.

Il Motore Multimodale



Il Problema della Consulenza Tradizionale

La Teoria

Approccio dall'alto verso il basso.
Si affida a interviste e fogli di calcolo.

La Realtà

Presume risparmi teorici basati su
standard, ignorando l'ingegno sul campo.
Interrompe il lavoro per estrarre
informazioni.

La vera trasformazione digitale richiede
osservazione empirica, non solo supposizioni.

Perché Esiste il Pilota

Consulenza Tradizionale	Pilota Spazio IT
Presume i risparmi attraverso modelli teorici	Misura il valore reale tramite dati empirici multimodali.
Top-down, basata su interviste e supposizioni	Bottom-up, guidata da sensori visivi e acustici sul campo.
Interrompe la produzione e il lavoro degli operatori	Zero interruzioni. Osservazione completamente non intrusiva.

Trasformare l'Osservazione in Valore



Mappare

Visualizzare i reali flussi operativi trasversali tra produzione, logistica o assemblaggio.



Identificare

Individuare colli di bottiglia nascosti, ridondanze e tempi di attesa.



Recuperare

Documentare le scorciatoie operative implicite e il know-how esperto prima che vada perso per il turnover.



Consegnare

Produrre una roadmap esecutiva basata sulla realtà misurata, con priorità di intervento.

L'Impatto sui KPI: La Realtà Misurata



Agilità

Tempo di ciclo e Cambio formato

**Miglioramento del
15% - 30%**



Resilienza

Fermi macchina non pianificati

**Riduzione del
20% - 40%**



Continuità

Tempi di formazione per nuovi operatori

**Riduzione del
30% - 50%**



Sicurezza

Conformità alle SOP

**Incremento del
15% - 30%**
(Riduzione dei rischi e
prontezza per gli audit)

La Roadmap di Implementazione: Acquisizione delle Capacità

Fase 1: Kit Hardware Edge

Consegna della piattaforma IA industriale completa. Proprietà totale della tecnologia. Zero abbonamenti Cloud.


Fase 2: Personalizzazione

Il sistema apprende il DNA dell'impianto: il gergo specifico del reparto, l'indicizzazione semantica delle SOP e le linee guida.

Fase 3: Assessment Pilota


12-14 giorni di raccolta sul campo e analisi su un reparto. Consegna del report esecutivo con le priorità di ottimizzazione.

Il Costo dell'Inazione




Sprechi e inefficienze non rilevate

Le inefficienze invisibili continuano a erodere i margini operativi ogni giorno.



Know-how perso a causa del turnover

Le competenze tecniche critiche lasciano l'azienda senza essere state catturate o documentate.



Costi extra per formazione inefficace

Il trasferimento delle conoscenze ai nuovi operatori rimane lento, manuale e incline a errori.

Prossimi Passi: Attivazione Immediata

1. Identificare

Scegliere un reparto o processo pilota (es. linea di produzione, logistica, area di manutenzione).

2. Autorizzare

Garantire l'accesso per l'osservazione. Garantita nessuna interruzione della produzione.

3. Valutare

Visita iniziale gratuita del sito per progettare il setup ottimale (mezza giornata).



Illuminare la Fabbrica Nascosta

Maurizio Martignano – Technical Lead
maurizio.martignano@spazioit.com
+39 349 7284927
<https://spazioit.com>
Spazio IT - Soluzioni Informatiche s.a.s.

Multimodal Edge Intelligence for Industrial Process Optimization.